

广东警官学院滨江校区培训学员 宿舍公安网信息化设施建设项目

招 标 文 件



委托受理编号：440000-201710-149001-0092

项目编号：D1709CG05-ZCY5

广东正采招标采购有限公司

2017年10月

温馨提示

- 一、如无另行说明，投标文件递交时间为投标截止时间之前 30 分钟内。
- 二、为避免因迟到而失去投标资格，请适当提前到达。
- 三、投标人请注意投标保证金专用账户：（※务必将投标保证金存入指定的账户）。

收款单位名称：广东正采招标采购有限公司 开户银行：中国民生银行广州羊城支行 账号：642 000 123
--

- 四、投标保证金必须于投标截止时间前到达招标文件指定的投标保证金缴纳账户（开户行及账号见《投标人须知》）。由于转账当天不一定能够达账，为避免因投标保证金未达账而导致投标被拒绝，建议至少提前 2 个工作日转账。
- 五、投标文件应按顺序编制页码。
- 六、请仔细检查投标文件是否已按招标文件要求盖章、签名及密封。
- 七、请正确填写《投标报价表》，并与《投标保证金缴纳凭证》一同封装在单独的唱标信封当中。多包项目请仔细检查包号，包号与包名称必须对应。
- 八、招标项目内或所投包号内有多项货物或报价内容的，应加总后报总价。
- 九、如投标人以非独立法人注册的分公司名义代表总公司盖章和签署文件的，须提供总公司的营业执照副本复印件及总公司针对本项目投标的授权书原件。
- 十、购买了招标文件的公司，请在开标前 3 日以书面形式通知采购代理机构是否参加投标。
- 十一、我公司为采购代理机构，不对供应商购买招标文件时提交的相关资料的真实性负责，如供应商发现相关资料被盗用或复制，应遵循法律途径解决，追究侵权者责任。

（以上提示内容非招标文件的组成部分，仅为善意提醒，如有不一致，以招标文件为准。）

目 录

第一部分：投标邀请函	1
第二部分：采购项目内容	4
第三部分：投标人须知	29
第四部分：合同书格式	48
第五部分：投标文件格式	53

第一部分 投 标 邀 请 函

投 标 邀 请 函

各（潜在）投标人：

广东正采招标采购有限公司（以下简称“采购代理机构”）受广东警官学院（以下简称“采购人”）的委托，对广东警官学院滨江校区培训学员宿舍公安网信息化设施建设项目（项目编号：D1709CG05-ZCY5）进行公开招标采购，欢迎符合资格条件的投标人投标。现将该项目招标文件进行公示，公示期间为2017年10月24日至2017年10月30日五个工作日。根据《广东省实施〈中华人民共和国政府采购法〉办法》第三十五条的规定，供应商认为政府采购文件的内容损害其权益的，可以在公示期间或者自期满之日起七个工作日内以书面形式（加盖单位公章的原件，其它形式无效）向采购代理机构提出质疑。项目采购内容如下：

一、项目编号：D1709CG05-ZCY5

二、项目名称：广东警官学院滨江校区培训学员宿舍公安网信息化设施建设项目

三、采购品目：C0202 信息系统集成实施服务

四、项目内容、数量、采购预算（最高限价）及完成期：

项目内容	数量	本项目采购预算（最高限价）	完成期
公安网信息化设施建设	1 项	人民币 253.15 万元	合同签订后 40 天

备注：1、投标人必须对所有项目内容进行投标，只对部分项目内容进行投标的将被视为无效投标，投标总价超过本项目采购预算（最高限价）的也将视为无效投标。

2、本项目不允许采购进口产品。

3、中标人不得以任何形式转包或分包本项目。

五、合格投标人资格

- 1、具备独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织；分公司投标的，必须由具有法人资格的总公司授权。
- 2、投标人必须符合《政府采购法》第二十二条的规定。
- 3、投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；
- 4、提供投标人注册属地人民检察院出具的《无行贿犯罪档案记录证明》原件和《公平竞争承诺书》原件（格式见招标文件第五部分中第一章资格证明）。
- 5、本项目不接受联合体投标。
- 6、按照招标文件的规定提交投标保证金。

六、获取招标文件方式：（供应商凭以下资料加盖单位公章购买招标文件）

- 1、营业执照副本、税务登记证副本、组织机构代码证【注：如已更换使用新证（“三证合一”或“五证合一”）只需提供营业执照附统一社会信用代码】
- 2、《无行贿犯罪档案记录证明》复印件（提供原件核查）和《公平竞争承诺书》原件
- 3、购买招标文件经办人，需提供：
 - 3.1 经办人如是法定代表人，需提供法定代表人证明书及法定代表人身份证复印件
 - 3.2 如是投标人授权代表，需提供法定代表人授权委托书及授权代表身份证复印件

注：供应商在参与广东省政府采购活动前，请通过广东省政府采购网（www.gdgpo.com）进行注册登记。

注册路径：“用户登录”-“立即注册”。

七、符合资格的供应商应当在 2017 年 10 月 24 日起至 2017 年 11 月 13 日期间（工作日上午 9:00-12:00 和下午 2:00-5:00 时，法定节假日除外）到广东正采招标采购有限公司（详细地址：广州市越秀区东风东路 701 号 5 楼 506 室）购买招标文件，招标文件每套售价 300 元（人民币），售后不退（如需邮寄采购代理机构将采用收件方付款形式寄出招标文件，售后不退。在任何情况下采购代理机构对邮寄过程中发生的迟交或遗失都不承担责任）。

八、投标截止时间：2017 年 11 月 14 日上午 09 时 30 分 00 秒（北京时间）（注：09 时 00 分开始接收投标文件）

九、投标文件递交地点：广州市越秀区东风东路 701 号 506 室开标大厅（广东正采招标采购有限公司）

十、开标时间：2017 年 11 月 14 日上午 09 时 30 分 00 秒（北京时间）

十一、开标评标地点：广州市越秀区东风东路 701 号 506 室（广东正采招标采购有限公司）

十二、采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式

1、采购人联系方式

采购人名称：广东警官学院

采购人地址：广州市滨江东路 500 号

2、采购代理机构名称、地址和联系方式

采购代理机构名称：广东正采招标采购有限公司（网址：www.gd-zc.net）

采购代理机构地点：广州市越秀区东风东路 701 号 5 楼 506 室

采购代理机构联系人：陈小姐

采购代理机构联系电话：020-37803113-804

采购代理机构传真：020-37803115

3、采购项目联系人姓名和电话

采购项目联系人姓名：陈小姐

采购项目联系人电话：020-37803113-804

广东正采招标采购有限公司

2017 年 10 月 23 日

第二部分

采购项目内容

（带“★”号条款为实质性响应条款，若不响应，将导致废标；
带“▲”号条款为重要条款，若不响应，将影响评分；
带“◆”号的货物为本项目的核心产品）

采购项目内容

一、项目背景

广东警官学院是 2004 年经教育部批准设立的省属公安本科院校，学院是广东省公安机关后备人才培养基地、省级公安民警培训基地和公安部警务实战训练基地，坚持政治建校，服从服务公安工作和队伍建设，以培养公安专门人才为主要任务，以“忠诚、责任、服务”为校训，突出警务化管理、社会实践育人的办学特色，努力建设正规化、高水平公安本科院校。

广东警官学院滨江校区（以下简称“滨江校区”）位于广州市滨江东路 500 号，拥有教学楼、实验楼、图书馆、学员宿舍、楼等教学基本设施。广东警官学院滨江校区一直使用功能全面的传统 PC。在大多数情况下，PC 提供了价格、性能与功能的最佳组合。但同时，在实际应用过程中，PC 也存在各种弊端和诸多不便，主要体现在以下几方面：

- 1、难以保证非法接入：PC 本地有 USB 口、串口、并口都可以外接设备，没有有效的管理手段，禁止非法设备的接入，存在数据泄密的风险。
- 2、难以保证数据的安全：PC 通常是应用系统的客户端，可接收、处理、存储应用系统的数据，若这些数据是企业的关键信息资产，容易使企业关键信息泄露。另一方面，PC 工作环境下，PC 上保存着员工的智力数据，也是企业资产的一部分。这些数据如何能在 PC 出现故障或文件丢失时恢复，是一个当前 IT 系统的一个巨大的挑战。
- 3、难以管理：面对广泛分布的 PC 硬件，用户日益要求能在任何地方访问其桌面环境，因此集中式 PC 管理极难实现。此外，众所周知，由于 PC 硬件种类繁多，用户修改桌面环境的需求各有不同，因此 PC 桌面标准化也是一个难题。
- 4、高能耗、高排放：一台 PC 的能耗在 200 瓦左右，每台 PC 个人电脑平均运行 12 小时以上，一台 PC 一年耗电 800-1000 度电左右，对于企业上万台规模的 PC 工作环境，一年的耗电量是一个非常惊人的数字。这当今提倡绿色环保、低碳经济的大环境下，确实是一个巨大的挑战。
- 5、资源未能充分利用：PC 的分布式特性使人们难以通过集中资源的方式提高利用率和降低成本。结果，PC 的资源利用率通常低于 5%，远程办公室需要重复的桌面基础架构，移动工作人员可能需要使用复杂的远程桌面解决方案。
- 6、总体拥有成本高(TCO)：PC 硬件相对较低的成本优势，通常无法抵消 PC 管理和支持工作的高昂成本。目前，PC 管理工作包括部署软件、更新和修补程序等，由于这些工作需要多种 PC 配置的部署进行测试和验证，因而会耗费大量的人力。同时，由于标准化程度不高，支持人员经常需要亲临现场解决问题，这就进一步增加了支持成本。

针对上述问题，为适应参训学员在宿舍自主训练公安信息化技能，切实提升学员的信息化技能水平，在各类培训班中开设信息化技能培训课程，并组织学员参加信息化技能测试的需求，广东警官学院滨江校区学培训学员宿舍公安网电脑终端使用桌面云技术取代传统 PC。具体而言，采用在服务器系统上承载桌面映像的方法，以集中资源并提高其桌面计算基础架构的可管理性。

二、项目设计原则

本项目要求系统具备以下设计原则：

- 1、高安全性：安全接入，分权分域，集中管控：桌面云提供一体化的安全准入控制，集成现有的安全规程，依据相应的权限策略实现对不同安全域，不同接入类型用户的集中管控，保障核心数据，以及对不同业务资源的灵活分配、分权管理与审计。
- 2、高效体验：桌面云系统提供最佳的访问体验，用户不再受 PC、Windows 系统的频繁故障的影响。实现不同网络环境的一致访问体验，提升桌面的可用性与连续性。桌面云系统简单，易用，并提供友好用户界面与自助维护界面。
- 3、高可靠性：采用先进虚拟化技术，资源池化，提供热迁移，存储热迁移。所有设备均应经过大规模组网运行验证。系统的业务、管理、存储功能应该由独立的平面承载，所有设备、模块节点具备冗余部署能力，确保系统及业务的可靠运行，并且系统应具有平滑扩容的能力。
- 4、高可服务性：降低运维成本，提高工作效率，减轻管理维护人员的工作强度与不必要的重复劳动。桌面云系统将应用、桌面的升级、变更、维护等工作交由后台统一管理与运行；具备良好的综合定位分析及故障恢复能力，从而降低对业务的影响。供应商具备为项目长期服务和保障的能力。

三、总体技术要求

- 1、滨江校区桌面云主要应用场景是教学及管理：

应用场景	主要需求	
教学及管理	规模	316个
	系统要求	支持Windows 7和Windows 10操作系统； 支持PC机、瘦客户机访问虚拟机桌面平台
	虚拟机规格	vCPU≥2U, 内存≥2GB, 系统盘≥40GB, 数据盘≥80GB
	软件要求	至少支持并包含以下软件：Outlook、Project、VISIO、Internet Explorer、 Acrobat Reader、视频播放软件、企业通讯软件、常用输入法、微星阅读器、 金山词霸
	外设要求	支持USB打印机、USB键盘鼠标
	身份认证	域帐号+域密码

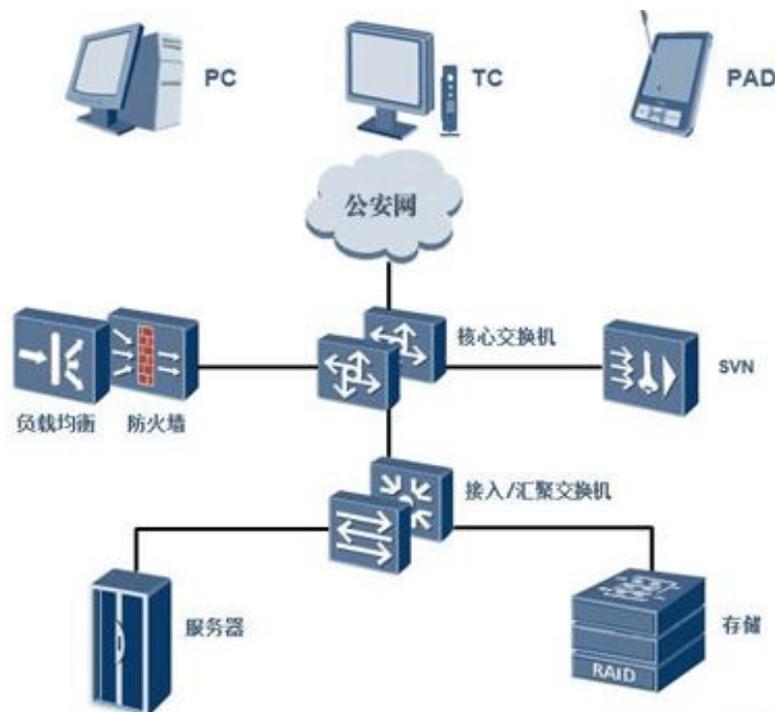
- 2、桌面云系统应实现以下功能目标：

- 2.1 虚拟桌面站点需接入公安网，允许进行公安网的浏览、文件上下载等常见操作；
- 2.2 系统支持集中管理能力，如：对操作系统镜像统一管理、软件补丁统一分发、终端统一管理；
- 2.3 系统支持公安网终端接入桌面云需求；
- 2.4 系统支持安全架构设计，具有完善的安全防护能力；
- 2.5 系统支持高可用性、动态迁移等可靠性设计；
- 2.6 系统支持通过扩容存储与计算资源实现用户平滑扩容；
- 2.7 系统支持公安网终端管理的需求，满足公安网 IP 地址管理要求，兼容一机两用监控软件、安全助手、
- 2.8 公安网数字证书、内网终端安全管理系统的的使用；
- 2.9 系统支持管理后台用户批量导入和初始密码生成；

2.10 系统支持用户登录日志查询，登录日志需保留至少 3 个月；

2.11 为滨江校区警安大厦敷设 129 个公安网信息点，提高滨江校区网络覆盖率，增强滨江校区信息化基础设施。

3、总体设计方案



本项目为了实现高安全、高可靠、高性能、易远程集中运维、平滑扩容的目标，采用业界主流成熟的虚拟化技术，实现虚拟桌面、服务器虚拟化等要求。本项目方案主要以下方面考虑：

资源池设计：根据本项目的需求，服务器上安装虚拟化软件，将服务器池化。池化后 VDI 桌面、应用虚拟化、服务器虚拟化的服务器分别组成集群。池化后服务器上运行虚拟机便于管理、监控。虚拟机在集群里可以实现定制策略迁移、手动热迁移、故障热迁移。资源池的设计具有高可靠、平滑扩容特性。

桌面虚拟化：虚拟桌面管理软件提供高性能且可靠的桌面投送。虚拟桌面管理软件桌面虚拟化以服务器虚拟化为基础，允许多个用户桌面以虚拟机的形式独立运行，同时共享 CPU、内存、网络连接和存储器等底层物理硬件资源。这种架构将虚拟机彼此隔离开来，同时可以实现精确的资源分配，并能保护用户免受由其他用户活动所造成的应用程序崩溃和操作系统故障的影响。

虚拟桌面管理软件采用业界领先的高清保真 HDP 桌面协议，并可将授权用户安全连接至集中式虚拟桌面。它与虚拟桌面管理软件协同工作，可提供一个完整的端到端桌面虚拟化解决方案，此解决方案不仅能增强控制能力和可管理性，还可以提供与 PC 一致的桌面体验，虚拟桌面管理软件能简化虚拟桌面的管理、调配和部署。用户能够通过虚拟桌面管理软件安全而方便地访问虚拟桌面，升级和修补工作都从单个控制台集中进行，因此可以有效地管理数百甚至数千个桌面，从而节约时间和资源。配备虚拟桌面管理软件 s 桌面虚拟化方案具备下列优势：

3.1 集控制能力和可管理性于一身：由于桌面在数据中心运行，因此管理员可以更轻松地对其进行部署、管理和维护。

3.2 桌面云把数据、信息和知识财产将保留在数据中心内，而且永远不外流。

3.3 与 PC 一致的体验：用户可以灵活访问与普通 PC 桌面功能相同的个性化虚拟桌面。

3.4 降低总体拥有成本（TCO）：桌面虚拟化可以减低其管理和资源成本。

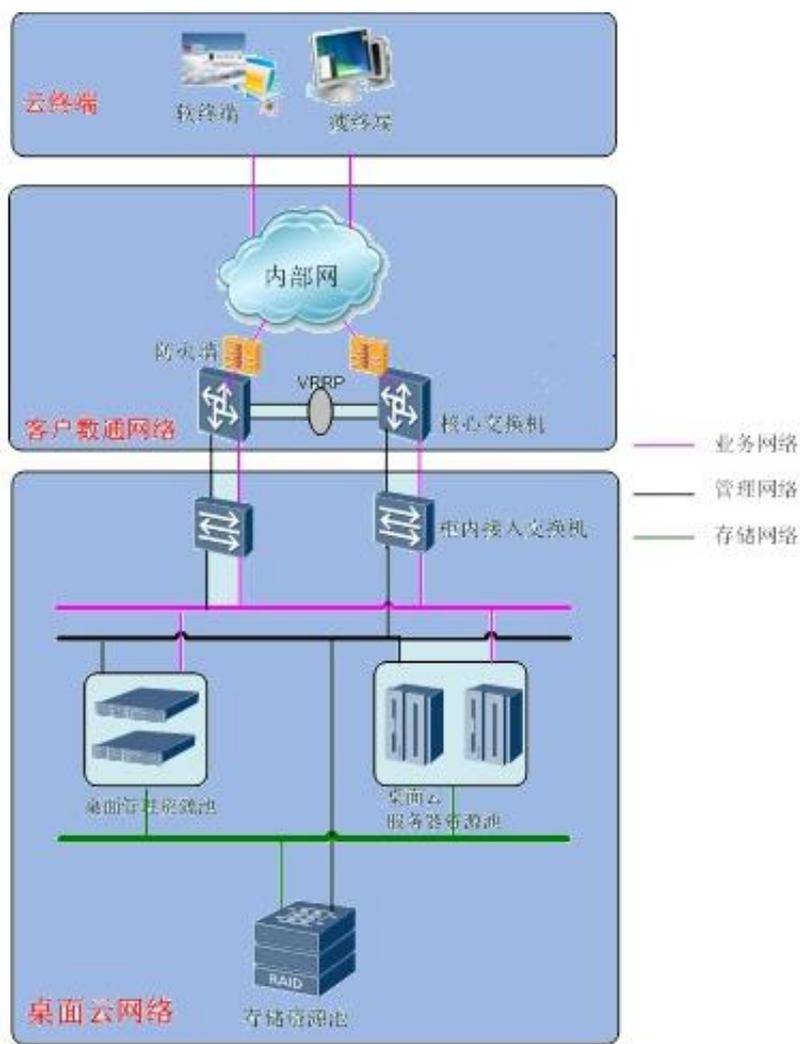
3.5 统一软硬件管理：为了便于硬件设备（服务器、存储、交换机）、虚拟资源的集中管理，采用的虚拟化管理软件。采用 B/S 架构，可以远程统一管理本项目中 VDI 桌面、服务器虚拟化三个资源池。云桌面系统可管理、监控硬件资源、虚拟资源；支持虚拟机的快速部署、定制化策略调度。

3.6 计算资源池：为用户提供 CPU、内存计算资源。在服务器上安装虚拟化软件，可以在一台服务器上虚拟出多个台虚拟机，提供弹性规格的虚拟桌面。这几个资源池归属同一朵桌面云管理系统。

3.7 存储资源：主要为虚拟桌面提供系统空间和数据空间、还有桌面云管理系统所需要的空间。这些存储都在主用存储上。主存储根据数据类型的不同，划分不同的数据 LUN。这里的数据类型主要包括 管理数据、Windows 系统数据、用户数据。

4、网络设计方案

4.1 桌面云逻辑组网图：



通过万兆光口扩展卡上联到学校原有的锐捷核心交换机。每个桌面云用户可以在办公位上使用 TC、或者 PC 接入到桌面云中心。瘦终端放在每个用户的办公位，每个位子提供百兆或千兆 GE 网口就可以。

桌面云部署在客户的数据中心机房中；需要与客户的核心交换机对接。考虑后续扩展性，建议采用 10GE 上行到客户核心交换机。桌面云网络通信平面划分为业务网、存储网和管理网。三个网络之间是隔离的，保证最终用户不能破坏基础平台。

存储网络：存储网络通过多路径确保链路冗余，服务器与存储设备通过存储网络二层直接互通。存储设备为虚拟机提供存储资源，但不直接与虚拟机通信，而通过虚拟化平台转化。

业务网络：为用户提供业务通道，为虚拟机虚拟网卡的通信平面，对外提供业务应用。HDP 协议与虚拟机访问外部应用系统都是经过这个网络。各业务部门可以细分 VLAN 进行访问隔离。

管理网络：负责整个云计算系统的管理、业务部署、系统加载等流量的通信。BMC 平面主要负责服务器的管理，BMC 平面可以和管理平面隔离，也可以不进行隔离。

4.2 整体网络划分为两层，分别为接入层、核心层。

接入层：为了收敛服务器、存储设备的网口，一般在机柜里放置接入交换机，在接入交换机划分 VLAN，将管理、业务、存储三个平面逻辑隔离。接入交换机再上行汇聚到核心交换机。

核心层：云桌面通过内部的接入交换机汇聚后，接到客户核心交换机。核心交换机配置 VRRP 协议，为管理网络和业务网络提供冗余网关。

4.3 网络带宽需求：

桌面云的网络带宽与用户行为强相关。几种典型应用带宽需求情况如下：

操作场景	HDP
静默场景（关闭所有应用，显示桌面，用户无操作）	8kbps
英文 word 打字（word 文档 100%比例打开，5 号字体输入，每秒输入字符数≤10 个）	187kbps
Word 静默	15kbps
全屏浏览图片（每秒下翻一副图片，分辨率 1650*1080）	110kbps
ppt 播放（每秒下翻一页 ppt，不含动画效果）	80kbps
ppt 播放（回翻 5 页内 ppt，不含动画效果）	19kbps
ppt 播放（含动画）	748kbps
pdf 滚轮翻页	2500kbps
Internet /WWW 浏览（纯文字）	150kbps
呼叫中心客服应用（旁路/分离方案）：100~150 Kbps；	150kbps
打印：500~800Kbps；	800kbps
窗口拖动（窗口大小≤800*600，背景为桌面，拖动时窗口内容跟随，桌面范围内掠过桌面图标）	141kbps
窗口拖动（窗口大小≤800*600，背景为桌面，拖动时窗口内容跟随，桌面范围内不掠过桌面图标）	56kbps
双击打开文件夹（文件夹窗口大小≤800*600，平均每秒打开一个文件夹）	342kbps
480P 按照 640*480 尺寸播放（QQ 影音）	≤6Mbps
480P 按照 1280*720 尺寸播放（QQ 影音）	≤9Mbps
480P 全屏播放（1680*1050 分辨率）（QQ 影音）	≤12Mbps

720P 按照 640*480 尺寸播放 (QQ 影音)	<=7Mbps
720P 按照 1280*720 尺寸播放 (QQ 影音)	<=10Mbps
720P 全屏播放 (1680*1050 分辨率) (QQ 影音)	<=13Mbps
1080P 按照 640*480 尺寸播放 (QQ 影音)	<=8Mbps
1080P 按照 1280*720 尺寸播放 (QQ 影音)	<=12Mbps
1080P 全屏播放 (1680*1050 分辨率) (QQ 影音)	<=15Mbps
GPU 虚拟桌面 (CPU 压缩)：5~50Mbps	<=30Mbps

根据客户业务需求、以及业务模型带宽经验值分析，带宽需求分析如下：

参数	带宽需求(kbps)	值	备注
空闲	15	20%	表示同时有 20%的用户空闲。
公安网浏览	150	19%	表示同时有 29%的用户都会进行公安网浏览操作。
文档编辑	150	40%	表示同时有 70%的用户在进行文档编辑。
PPT/图片浏览	400	20	表示同时有 20%的用户在进行 PPT/图片浏览。
视频浏览	5000	1%	表示 1%的用户都在进行视频播放需求。
带宽利用率	-	80%	-

根据上面的带宽，可得出各种应用场景的带宽要求。

0A 办公每用户平均带宽需求 = (15kbps*20%(空闲) + 150kbps*19%(公安网浏览) + 150kbps*40% (文档编辑) + 400kbps*20% (PPT/图片浏览) + 5000kbps*1% (视频浏览)) / 70% = 316kbps。

5、网络 QoS 设计要求

5.1 本项目的虚拟化平台方案设计需要承载网络有一定的带宽保证和基本的 QoS 保证，确保虚拟桌面 0A 办公业务的正常使用，虚拟桌面 TC—VM 之间的网络质量可以分为以下级别：

网络质量等级	QoS 指标	用户体验
优	丢包率 ≤ 0.01% 往返时延 ≤ 30 ms 抖动 ≤ 10 ms	用户基本办公体验好，无迟滞感觉； 在线高清视频全屏播放效果好，可达 22fps 左右； 720P 本地视频播放效果好，可达 26fps 左右； 外设支持好，U 盘等存储设备使用、操作流畅； 适用场景：日常办公，少量多媒体娱乐需求；
良	丢包率 ≤ 0.1% 往返时延 ≤ 50 ms 抖动 ≤ 10 ms	用户基本办公体验良好，快速拖动滚动条略有鼠标漂移现象； 高清视频播放卡顿明显；480P 视频可窗口化流畅播放； 外设支持一般，存在识别缓慢，U 盘等存储设备操作卡顿的现象，U 盘拷贝速度较慢； 适用场景：日常基本办公（无大量频繁外设使用），不适合娱乐场景；
差	丢包率 ≤ 0.3% 往返时延 ≤ 100 ms 抖动 ≤ 40 ms	用户基本办公体验较差，鼠标和键盘操作有较明显时延，翻页、滚动页面有明显卡顿； 视频播放卡顿明显，基本不可用； 外设识别困难，操作卡顿，基本不可用； 适用场景：临时公安网和移动办公接入场景，不适用于日常办公场景。
恶劣	丢包率 > 0.3% 往返时延 > 100 ms 抖动 > 40 ms	不适用于桌面云使用场景

5.2 根据上述表格：

①0A 办公桌面的网络 QoS 的要求达到往返时延<30ms，抖动<10ms，丢包<0.01%。

②在 VoIP 语音的场景下，网络 QoS 要求丢包<0.1%、时延<10ms，语音质量 PESQ>3.0 语音延时<800ms（TC 到 TC）。

5.3 桌面云数据中心内部通过以下方式保证 QoS：

①二层网络启用 802.1P，进行流分类，标识出 HDP 流量；

②启用 PQ 队列调度，避免拥塞，优先转发 HDP 流量；

5.4 传输网络需要启用区分服务保证 QoS：

①根据 RDP/HDP 的优先级表示，进行不同的 DSCP 标记，设置为 EF 或者 AF 级别，进行优先转发，保证网络拥塞后的 RDP/HDP 流量优先转发；

②对于 TC 接入网络，做类似处理，保证接入侧优先级；

③二层网络启用 802.1P 和 PQ 队列；

④三层接入部分采用 DSCP 区分服务；

5.5 IP 资源需求

根据公安网相关安全管理规定，管理网和业务网采用一对一的安全网 IP 地址，以防止安全事件无法跟踪对位的情况。

5.5.1 管理网 IP 地址需求：

①服务器底层虚拟化 需要一个管理 IP。对于做 HA 可靠性的两个节点需要多一个浮动 IP。

②桌面管理虚机： ITA+DB+HDC（主备）各需要一个 IP

③其它硬件设备、存储（双控制器）、交换机，每节点都需要一个 IP。

5.5.2 业务网 IP 地址需求：

①每台虚拟机需要分配数据中心侧的 IP 网段一个 IP， 每个瘦终端需要分配用户接入区的一个 IP。

②桌面管理虚机： WI（负荷分担）+ITA+DB+HDC（主备）、License+TCM、AD+DNS+DHCP 各需要一个数据中心侧的 IP。

5.5.3 存储 IP 地址需求： 存储设备的每个网口、服务器的接口都需要存储网络的 IP。

5.5.4 路由：

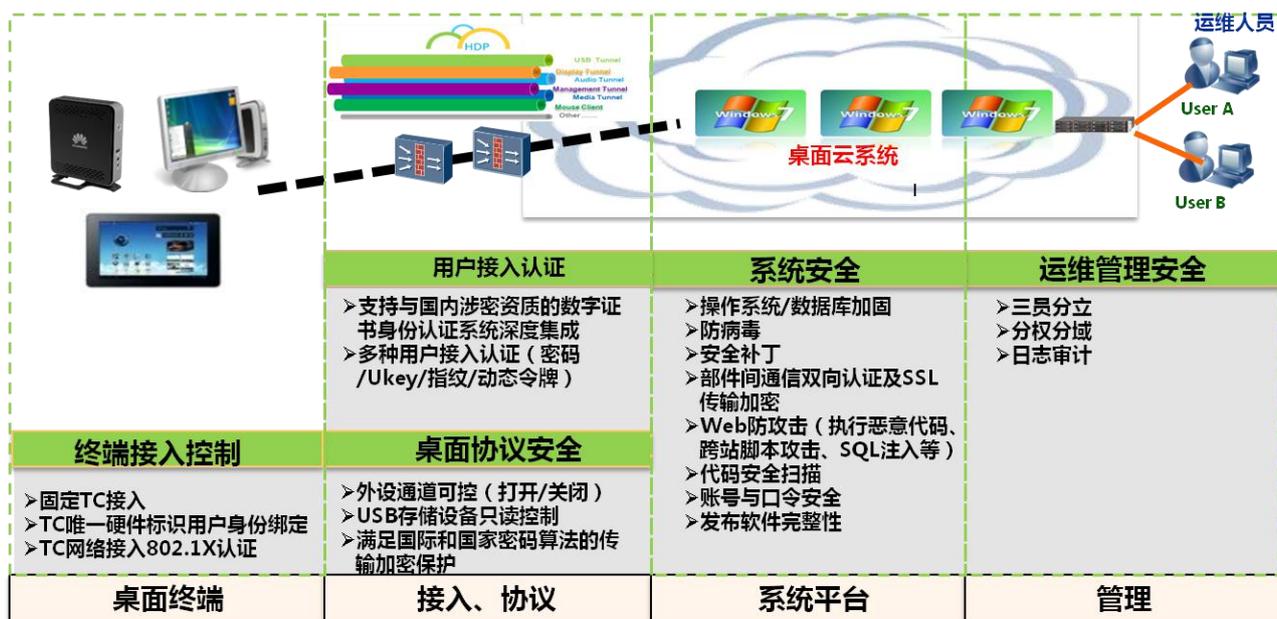
①核心交换机为每一个子网启用一个 VLAN IF 接口，并将 VLAN IF 地址作为网关地址。

②机柜内的虚拟机之间通过柜内接入交换机进行二层互通。机柜间虚拟机通过核心交换机实现三层互通，将网关地址为 VLAN IF 地址。瘦终端访问虚拟桌面通过核心交换机三层路由转发。

6、安全设计方案

桌面云系统采用了完整的安全架构，避免出现安全真空，强化了网络隔离和虚拟化隔离，安全架构层面主要采用了分层和纵深防御的思想。

根据云计算面临的威胁与挑战，提供端到端的措施保证桌面云安全，如下图所示：



6.1 各分层采用安全措施介绍如下：

6.1.1 终端安全：桌面云支持对终端进行合法性认证，如终端与用户或用户组绑定、802.1X 认证（密码方式或证书方式）、CA 认证等方式，防止非法终端接入保证终端安全。

6.1.2 传输安全：客户端用户通过自主知识产权的桌面传输协议连接虚拟桌面时，桌面访问采用传输加密等手段，保证业务运行和维护安全。业务系统各个组件间通信均采用 HTTPS 方式，传送通道采用 SSL 加密。

6.1.3 系统安全：根据虚拟化机制，做到 CPU 调度、内存、网络访问、磁盘 IO、存储空间的隔离，保证虚拟机隔离安全。虚拟化平台从数据完整性、身份认证、数据访问隔离控制、数据机密性等方面保证用户数据的安全。系统进行资源回收时，剩余数据清零。网络通信平面划分为业务平面、存储平面和管理平面，且三个平面之间是隔离的。

6.1.4 管理安全：桌面云所有管理系统都提供完善的日志，保证所有管理员的操作都有日志记录，供事后审计。桌面云系统支持三员分立的管理，实现系统管理员、安全管理员、安全审计员的权限制衡。

6.1.5 用户安全：桌面云提供防病毒接口，支持趋势等业界主流无代理防病毒产品，保障用户虚拟机安全的同时，解决桌面云大规模应用时传统杀毒方案造成的杀毒风暴问题。

6.2 用户认证方案：

桌面云系统支持以下认证方案：用户名+域密码认证、802.1X 网络接入认证、USB KEY 双因子认证、指纹认证、域密码+指纹双因子认证方案。本次滨江校区学员宿舍公安信息网设施建设项目桌面云系统采用 AD 域帐号+域密码方式进行身份认证。

6.2.1 用户名+域密码认证方案：在管理后台可批量导入用户账号并采用用户手机号码后六位数为初始密码，并设置账号有效期。用户输入 AD 域帐号与密码，登录时到 AD 服务器进行认证。认证成功即可以进入用户虚拟桌面。在虚拟机里 Ctrl+Alt+Del 就可以锁屏，输入域密码解锁。

6.2.2 802.1X 网络接入认证：在每间学员宿舍，都有网口，为了禁止非法用户通过网口接入网络，使用网口需要 802.1X 认证。瘦客户机集成 802.1X 认证客户端，用户打开 TC 后，输入 802.1X 认证的用户名、密码，TC 先进行 802.1X 认证，认证通过后，才允许使用网络。TC 自动弹出用户登录 WI 的界面。

6.2.3 USB KEY 双因子认证方案：

USB Key 属于智能卡的一种，每个 USBKey 都具有硬件和 PIN 码保护，硬件和 PIN 码构成了两个必要因素（双因子认证）。用户只有同时取得 USBKey 和 PIN 码，才能登录系统。即使用户 PIN 码泄漏，只要用户持有的 USBKey 不被盗，合法用户的身份就不会被仿冒。如果用户 USBKey 遗失，拾到者因不知道用户 PIN 码，也无法仿冒合法用户身份。

未来在公安厅统一建设了基于 PKI 的认证体系后，可以提高用户接入认证的安全和管理的便利性，用户身份认证可以采用 USBKEY 双因子认证的方案。云桌面系统需要支持读取公安数字证书 PKI。

用户登录时，先插入 USB KEY，再输入 PIN 码，就可以登录用户的虚拟机。这样既能保证用户的良好体验，又能最大限度地提高用户身份认证的安全。用户登录桌面时插入 USB KEY，即可以登录进入用户的 Win7 虚拟机。用户在使用 USBKEY 过程中，只要拔出 USBKEY 就可以锁屏，再插入 USBKEY，输入 PIN 即可解锁。

6.2.4 指纹认证方案：

指纹登录认证利用自动指纹识别系统通过特殊的光电转换设备和计算机图像处理技术，对用户指纹进行采集、分析和比对，自动、迅速、准确地鉴别出个人身份。指纹登录认证利用人的指纹生物特征进行强认证，难以伪造和破解，同时使用起来更便利。

云桌面需要支持使用指纹登录。指纹登录需要先进行指纹注册：先使用域帐号、域密码与指纹进行绑定。后续用户每次登录只要刷一次指纹就可以登录虚拟机。

6.2.5 域密码+指纹双因子认证方案：在高安全桌面云中，要求提供用户名/密码和指纹认证的双重认证才能进入用户桌面。在虚拟机中安装指纹驱动时，先进行指纹注册。注册成功指纹就与虚拟机的绑定了。用户登录 WI 时，展现用户输入用户名密码之后，可看到用户虚拟列表，再进入虚拟机，需要刷指纹，指纹验证成功后方可进入虚拟机，从而实现用户名/密码和指纹方式的双重认证，提高用户桌面的安全性。

6.3 USB 端口管控方案：

对于高安全场景，只要求接鼠标/键盘、其余存储、打印机都不允许接入。这种场景配置安全版的瘦终端即可。另外云桌面传输协议具有丰富的外设映射策略，可以提供 USB 设备管理，能够区分 USB 鼠标/键盘和 USB 存储设备，针对 USB 存储设备，提供允许/禁止/只读控制能力。同时外设映射策略可以基于 AD 用户账号、用户组、虚拟机组进行配置。

6.4 固定 TC/TC 组认证：

为了进一步保证合法用户登录虚拟机，满足追溯到人的安全要求，可以限制用户只能在指定的 TC/TC 组上登录虚拟机。桌面云管理员可以在 ITAPortal 将 TC/TC 组的 MAC 与用户/用户组的域帐号绑定。这样用户只能在固定的区域进行访问桌面云。如果用户更换房间、或更换瘦终端，需要通知管理员重新更新 MAC 地址绑定关系。

类别	参数	取值样例
TC 和用户信息	用户帐户	Alice
	域	cloud.china.com.cn
	TC/PC MAC 地址	70-F3-95-0B-7E-F8
	描述	A 楼 3 层 803

虚拟桌面三员分立管理

在三员分立场景下，系统管理员、安全保密管理员和安全审计员的权限设置应相互独立、相互制约。系统管理员负责系统日常的运维和管理，可以进行配置、业务管理、告警管理、日志管理等操作，但是不能进行权限管理等相关的操作。安全保密管理员负责账户相关的管理，可以执行权限管理（账户和角色）、分域管理和密码策略管理等操作，但是不能进行业务操作。安全审计员负责监督审计前面两类管理员的操作，仅能查看告警和日志。三员分立时，安全保密管理员和安全审计员不能由一个人同时承担。

通过三员分立管理，可以支持云管理后台需详细的安全审计功能，能回溯分析软终端、瘦终端各种非法行为。在云桌面系统中，会在 VM 的里面显示上次登录该 VM 相关信息，包括：上次登录终端的 IP 地址，上次登录时间等。

6.5 软件与补丁管理

软件系统包括：云平台系统软件、桌面接入系统软件、用户虚拟机软件、操作系统补丁。为了方便客户管理软件，软件系统具有如下特点：

6.5.1 软件自动化批量安装：

- ①云平台软件：支持统一安装界面，一次性导入所有服务器的信息，多节点同时加载安装，安装效率高。
- ②桌面接入软件：支持统一安装界面，便于安装管理。桌面云系统提供了桌面代理软件自动化升级功能，便于维护人员对软件统一管理。
- ③用户虚拟机软件：通过虚拟机模板方式，创建虚拟机并安装应用软件，且支持批量创建虚拟机，大大减少了用户操作和操作难度。

6.5.2 升级、打补丁及回退自动化：云平台软件支持升级、打补丁有工具支撑，实现了自动化健康检查、分发软件、升级/打补丁、校验、回退。且支持静默升级，即升级/打补丁不影响业务。

6.5.3 用户虚拟机软件管理集中化：支持使用工具快速将用户数据从原来的物理机迁移到虚拟机、虚拟机间数据迁移。

6.5.4 用户虚拟机操作系统，通过补丁服务器打补丁，方便安全。

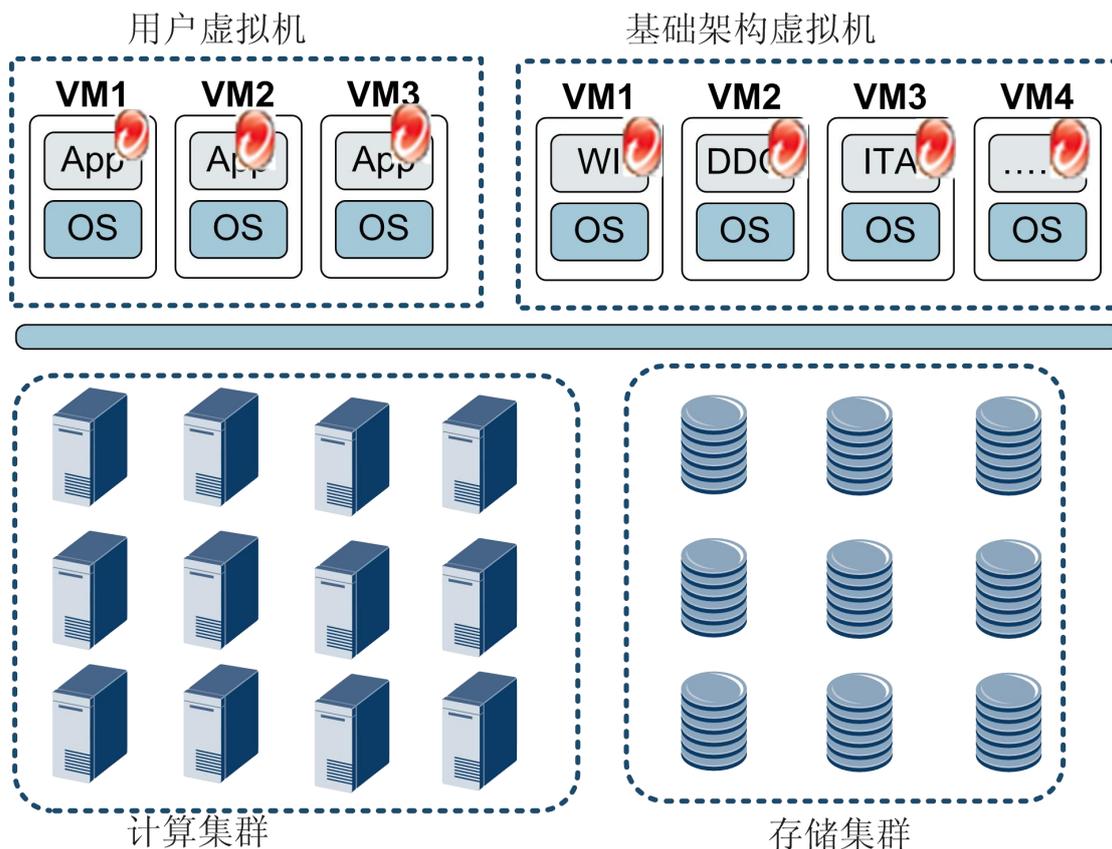
6.5.5 通过 AD 域控管理用户虚拟机的应用软件，具有准入控制、安全策略管理、员工行为管理、软件分发功能。

6.5.6 需支持操作系统补丁自动下发更新。

6.5.7 需支持安全加固统一分发功能

6.5.8 支持下发针对公安网定制的安全模板（如一机两用、安全助手等特有的安全软件）。

6.6 桌面云安全杀毒方案



桌面管理虚拟机和用户虚拟机必须部署统一防病毒软件。支持在部署防病毒服务器，为基础架构虚拟机提供防病毒软件功能，通过设置定期任务，定期查杀病毒，防止基础架构虚拟机遭受病毒入侵。

为减小防病毒任务在虚拟化环境中执行时对共享资源的占用量，并且避免多台虚拟机同时运行全盘扫描、病毒特征码更新等任务，防止资源消耗冲突，建议用户安装为虚拟化环境提供了性能优化功能的防病毒软件。通过虚拟化环境感知智能调度、基础镜像白名单、扫描结果共享等优化功能，可以减少防病毒扫描工作量，避免高资源占用任务的并发执行。

7、系统可扩展性方案

7.1 集群内主机可扩展性：

桌面云平台中每个最大支持 256 个 VRM 集群，4096 个主机服务器、8000 个虚拟机支持。每 VRM 集群支持的服务器数量最大可达到 256 台，每 VRM 集群支持 32 个 HA 资源池。每 HA 资源池内支持的服务器数量最多可扩展至 128 台服务器，可轻松满足未来桌面的平滑扩容需求。

单用户可扩展性设计：单用户支持 vCPU 个数最大可以扩展到 64 个，内存可以扩展到 1024GB，支持的虚拟网卡数最多可以支持 8 个，可充分满足虚拟机规格的弹性伸缩。

7.2 虚拟桌面管理节点可扩展性：虚拟桌面管理节点可分布式平滑扩展。一套虚拟桌面最大支持 20000 桌面用户，当超过 20000 用户容量后，需要新增加一套虚拟桌面管理节点，虚拟桌面管理节点之间属于分布式，相互之间完全独立。

7.3 存储扩展性：根据存储需求增长，可以实现存储在线平滑扩容，根据规划可以在线扩展磁盘、磁盘框、控制框。

8、配置方案

8.1 桌面数量规划：

本期规划桌面配置规格与数量如下：

推荐场景	规格（链接克隆方式）	数量
教学	VCPU=2 MEM=4G 系统母盘=30G，差分盘=10G，数据盘=50G 网络=共享 1G IOPS(系统母盘)=6 IOPS(差分盘)=11 IOPS(数据盘)=3	316

8.2 瘦终端：本期桌面云终端建设数量为 316 台。

8.3 服务器：用户的应用场景教学及管理，可选用重载 100%并发比例。计算服务器共需要 6 台。每服务器内存条数=16 根，容量=16 根×16G=256G；6 台服务器内存条数=96 根，总容量=96 根×16G=1536G。

四、采购清单及具体技术性能参数要求

1、采购清单：

序号	产品名称	技术性能参数要求	数量	单位
一、云桌面系统采购				
1	云桌面服务器	具体技术性能参数要求见下文	6	台
2	云桌面存储	具体技术性能参数要求见下文	1	台
3	云终端	具体技术性能参数要求见下文	316	台
4	云终端配套软件	具体技术性能参数要求见下文	316	套
5	备份软件	具体技术性能参数要求见下文	1	套
5	三层交换机	具体技术性能参数要求见下文	2	台
6	光纤交换机	具体技术性能参数要求见下文	2	台
7	显示器	屏幕尺寸：21.5 英寸 面板类型：IPS 对比度：1000:1 响应时间：≤6ms 最佳分辨率：1920x1080 背光类型：LED 背光 接口：VGA HDMI	320	台
8	USB 键盘鼠标套装	连接方式：有线 鼠标接口：USB 键盘接口：USB 人体工学：支持	316	套
9	云桌面软件实施服务	云桌面软件实施服务	1	项
10	存储介质保留服务	介质保留服务-SAS 900GB*25-3 年； 介质保留服务-SSD(含 HSSD)900GB*10-3 年	1	项

11	服务器介质保留服务	介质保留服务-SAS 300GB-3 年	1	项
12	摄像头	捕获幅面：640*480； 视像解像度（分辨率）：640×480； 接口：USB 2.0； 麦克风：内置； 驱动：免驱；	316	个
13	插线板	6 位总控；2 个 usb 接口；线长 3 米	316	个
14	操作系统	配置正版的 64 位企业版操作系统。相当于 Windows Server 2012 R2(Datacenter)	3	个
15	笔记本型处理终端	CPU：相当于或优于 i7-7700HQ 内存：≥8G 硬盘：至少须满足 1T 机械硬盘+256G 固态硬盘 显卡：相当于或优于 GTX1050Ti 2G 接口：至少包含 USB 3 个；HDMI 1 个	1	台
16	台式处理终端	CPU：相当于或优于 i7-7700 显卡：相当于或优于 NVIDIA GeForce GTX1060 显存 3GB 内存：至少须满足 8GB DDR 2133 硬盘：至少须满足 1TB 机械硬盘+128G 固态硬盘 接口：至少包含 USB、VGA\HDMI 接口 显示器：23 寸 IPS；16:9（宽屏）	2	套
二、警安大厦公安网基础网络建设				
1	24 口接入交换机	具体技术性能参数要求见下文	1	台
2	48 口接入交换机	具体技术性能参数要求见下文	3	台
3	万兆光纤模块	与交换机同一品牌，万兆 LC 接口模块（1310nm），10km，适用于 SFP+接口	6	块
4	机柜	42U 网络机柜	2	个
5	光纤	12 芯室外束管式加强铠装万兆单模光纤 2000 米，含配套光纤配线架、耦合器、尾纤、光纤跳线、光纤敷设和熔接费用	1	批
6	双绞线	超五类非屏蔽双绞线	1	批
7	管槽	主干镀锌线槽，150*80*1.2mm； 水平镀锌线槽，100*25*1.2mm，含吊装配件； 分支 PVC 管槽	1	批
8	信息点布线施工费及辅材	含 129 个点布线施工费、配套理线器、网络配线	1	项

		架、设备间跳线、模块、面板（含底盒）、工作区跳线等辅材一批		
--	--	-------------------------------	--	--

2、◆云桌面服务器技术性能参数要求：

序号	指标名称	技术性能参数要求
1	外观	机架式服务器≥2U，可放入 42U 标准机柜
2	处理器	★配置 CPU 频≥2.3GHz，核数≥10 核
3		支持 2 颗相当于或优于 Xeon E5-2600 V4 的处理器，实配≥2 颗相当于或优于 Xeon E5-2650 V4 或更高版本的处理器
4	内存	内存：配置 256G DDR4 内存
5		内存扩展能力：≥24 个插槽，最大容量≥1.5T
6	存储	内置硬盘类型：本次配置 2 块 300G 10K RPM SAS
7		硬盘扩展能力：可扩展≥8 个 2.5 英寸硬盘槽位
8	RAID 卡	RAID 卡：配置 RAID 卡，支持 RAID0, 1, 10, 1E
9	I/O 扩展	支持 PCI-E 3.0 I/O 插槽总数：≥9 个
10	网络接口	支持板载 2 个或 4 个千兆网口 或 2 个 10GE 网口
11		配置≥4 个 GE 网口，配置≥1 张双口 8Gb FC HBA 卡
12	光驱	支持 DVD 驱动器
13	管理维护功能	板载 BMC 管理模块支持 IPMI、SOL、KVM Over IP、虚拟媒体等管理特性，对外提供 1 个 10/100 Mbps RJ45 管理网口
14		▲管理软件为自主研发，能提供软件软件著作权登记证书。
15		▲提供“黑匣子”功能，可保证系统崩溃后，能迅速定位故障，迅速恢复业务，提供功能截图证明。
16	系统支持	▲系统需至少支持以下软件：Microsoft Windows Sever、Red Hat Enterprise Linux、SUSE Linux Enterprise Server、Oracle Enterprise Linux、Debian、CentOS、Kylin Linux、Oracle Server VM、Citrix XenServer、VMware ESXi 等。
17	电源	配置 1+1 冗余 750W 电源，
18		可支持-48V 直流供电
19	散热	配置热插拔风扇，支持 N+1 冗余
20	节能	▲具有中国环境标志认证证书，中国节能认证 ★产品获得 CCC 认证
21	环保	通过 RoHS（包括无铅加工）
22	技术支持服务	提供 3 年维保服务，提供 3 年介质不返还服务

23	售后服务	提供所供设备原厂盖章的原厂售后服务承诺函。
----	------	-----------------------

3、◆云桌面存储技术性能参数要求：

序号	指标名称	技术性能参数要求
1	体系架构	★同时支持 NAS、IP SAN 和 FC SAN，支持 SAN 和 NAS 一体化，不需额外配置 NAS 网关
2	统一存储控制器	最大可扩展≥8 控制器，本次配置双控
3	可管理性	有功能全面，图形化的管理软件，包括：盘阵，卷管理软件。配置存储服务器的图形化管理配置和监控软件。
4	统一存储缓存容量	★配置统一存储缓存容量≥48GB，最大支持 512GB (统一存储缓存，不含任何性能加速模块或 NAS 网关缓存、FlashCache、PAM 卡，SSD Cache 等)
5	主机接口类型	支持 8Gbps FC、1Gbps iSCSI、10Gbps iSCSI、10Gbps FCoE、16Gbps FC，56Gb IB 以及 SmartIO(4 口，支持 8/16Gb FC 和 FCoE)； 具备控制器在线主机接口 IO 模块热插拔功能
6	前端主机通道接口	本次双控配置 8*8Gbps FC 接口，并配置模块与光纤线，配置 8*1GE 网络接口。
7	后端磁盘通道	双控最大支持≥12*4*12Gbps SAS3.0 磁盘通道； 本次双控配置≥4*4*12Gbps SAS3.0 磁盘通道
8	支持硬盘类型	支持 SSD、SAS、NL-SAS 3 种类型硬盘
9	配置硬盘	★配置≥25*900G 10K SAS 磁盘；配置 10*900G SSD SAS 硬盘
10	最大硬盘数	▲最大支持磁盘插槽个数≥750，并提供产品彩页截图证明
11	性能	▲通过国际公认性能测试机构性能测试，其 iops≥300,000，并提供第三方国际性能测试机构 spec 测试的链接和结果截图证明。
12	支持 RAID	支持 RAID 0、RAID 1、RAID3、RAID 10、RAID50、RAID 5、RAID6 等
13	故障快速恢复	具备故障快速恢复技术，能够保障硬盘失效后的故障时间最短，减少风险，每 TB 数据重建时间少于 30mins
14	冗余性	冗余电源、风扇、控制器、缓存断电保护功能
15	可维护性	磁盘、电源、IO 模块都可以不停机热插拔
16	异构虚拟化技术	支持异构虚拟化技术
17	关键业务保障	★支持服务质量管理 QOS 流量控制管理功能(提供配置截图并加盖厂家公章)
18		★支持服务质量管理按优先级控制功能(提供配置截图并加盖厂家公章)
19		★支持分区功能，保障关键业务资源使用(提供配置截图并加盖厂家公章)
20	资源使用效率提	配置自动精简配置，结合业务应用，进行空间的预分配，增加业务空间分配

	升	的灵活性，保证后续业务平滑扩展；
21		配置自动分级，对热点数据进行资源匹配调整
22		配置智能 SSD Cache 功能，使用 SSD Cache 对热点数据提升响应速度
23		配置多租户功能，实现隔离租户间的资源，分权分域
24	数据保护	配置数据销毁功能，通过全 0 或随机数据覆盖写来销毁数据；
25		支持数据快照功能；通过快照进行数据保护；支持克隆功能；支持数据卷复制功能；支持数据卷镜像功能；支持 FC 和 IP 的同异步复制功能；
26	连接访问能力	配置≥256 个连接主机的 License
27	兼容性	★获得 Vmware VAAI、SRM、VASA 兼容性认证，并提供 Vmware 官方网站截图及链接
28		★获得 Oracle Database 11g 及以上版本兼容性认证，提供 Oracle 官方网站截图及链接
29	维保服务	提供 3 年维保服务，提供 3 年介质不返还服务
30	售后服务	提供所供设备原厂盖章的原厂售后服务承诺函。

4、◆云终端技术性能参数要求：

序号	指标名称	技术性能参数要求
1	云终端	配置相当于或优于 Intel 处理器，主频≥2.4Ghz
2		使用 DDR3 内存≥2G，存储≥8G；
3		提供≥5 个 USB2.0 标准接口，≥1 个 USB3.0 标准接口
4		提供≥1 个千兆网卡；
5		提供≥1 个 DVI-I 或 VGA 视频接口，可扩展支持 VGA、DVI-D、DP，支持扩展双屏显示，最大分辨率：1920x1200
6		支持与本次招标桌面软件配套的虚拟桌面协议
7		提供 3 年维保服务
8	售后服务	提供所供设备原厂盖章的原厂售后服务承诺函。

5、云终端配套软件技术性能参数要求：

序号	指标名称	技术性能参数要求
1	品牌	▲桌面云虚拟化软件非 OEM 并提供政府行政主管部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》
2		厂商必须是国际主流云计算标准相关组织（如 Xen, OpenStack）的成员，并提供证明。
3		★配置 316 个 license 授权，包含 3 年专享升级服务。

4	功能性要求	★虚拟化软件须采用裸金属架构。充分利用 Intel VT 和 AMD-V 的硬件虚拟化技术，支持 Intel 扩展页表技术。虚拟化软件直接安装在服务器硬件设备上，能直接管理硬件
5		接入设备支持 PC、笔记本、瘦客户机，Android 与 iOS 智能终端接入桌面云，支持发布 VDI 桌面，可发布 Windows XP/Win 7/Win8.x/Windows 10/Linux 等个人操作系统桌面
6		支持统一架构下的虚拟桌面、虚拟应用和共享桌面，提供统一的桌面协议、统一用户接入界面和统一的管理运维 Portal
7		支持云终端组与用户组帐号绑定，用户只能通过绑定的云终端登录桌面云系统。
8		支持 4K 桌面显示和 4K 视频播放
9		支持外设重定向，将常用的外设如 U 盘、串口、并口、身份证读卡器、扫描仪、高拍仪等设备映射到虚拟机里使用，支持 USB 存储读写禁用控制。
10		▲支持 NVIDIA GPU 直通、GPU 硬件虚拟化高清图形方案。支持电视台全媒体编辑场景用户使用的专业编辑软件，支持媒资行业 120Mbps 高清编辑和渲染。并提供 NVIDIA 官网支持功能链接和截图证明。
11		支持全内存桌面，可以把整个链接克隆桌面缓存在内存中，提供极佳的用户体验。
12		用户与虚机分配方式支持 1: 1 专用桌面，1 对多，N: M 资源池方式发布。支持用户长时间不操作自动注销，长时间不登录自动关闭/休眠虚机。
13		支持 VIP 桌面，对 VIP 桌面提供 CPU、内存等资源保障和实时看护，故障时支持邮件通知管理员
14		支持 LazyDesk：用户打开 TC 电源就可以直接使用虚拟桌面，提供与 PC 开机一致的登录体验。具体包括：屏蔽 TC 的开始菜单和控制面板等，冻结客户端的地址栏与高级选项，保存登录的用户名与密码
15		支持软件网关：支持软件桌面安全网关，节省用户投资。
16		桌面客户端提供了网络状态检测指示灯，当用户体验不流畅的时候，用户可以自助通过该网络状态指示灯判断是否是网络的原因造成的。
17		提供桌面云连接修复工具（网卡状态、桌面代理、IP 地址、系统时钟、桌面协议服务状态、虚拟机注册状态和虚拟机加域等状态进行检查，有异常情况可一键修复）。
18		提供基于 B/S 架构的图形管理界面，可以在一个页面完成硬件、虚拟化和桌面云系统的日常管理工作
19		支持虚拟桌面的批量关联、批量解关联、批量开机、批量启动、批量重启。

20		支持虚拟桌面快速发放，一次操作就可以完成虚拟机的创建与发放，无需管理员中间干预。
21		支持软硬件统一管理、统一告警。支持告警信息的实时查看、历史告警查询等。
22		在虚拟机开机、关机过程中，用户可完整看到虚拟机开机和关机过程，提供类似于 PC 一样的体验。
23		提供用户自助维护通道。当虚拟桌面登录出现异常时，用户通过此维护通道自行维护解决部分虚拟桌面登录使用问题。
24		▲支持桌面水印，通过管理员配置桌面显示水印功能，可配置固定位置水印和随机位置水印，防止用户使用摄像设备对虚拟桌面进行拍摄（以提供功能界面截图并加盖厂家章为准）。
25		支持多种认证登录桌面虚拟机，包括 AD 域密码，USBKEY 双因子认证，动态口令双因子认证，指纹认证，短信口令等认证方案。
26		支持彻底删除虚拟机，彻底删除虚拟机时进行硬盘擦除和初始化。
27		▲桌面管理系统支持三员分立管理。管理系统中的账号所属角色对应的操作权限进行分离。系统管理员负责日常操作运维，安全员负责账号管理、权限分配、操作审批，审计员负责监督审计。重要高危操作提供审批功能，如删除虚拟机、解分配虚机、分配虚机、挂载/卸载卷等。
28		管理节点采用主备方式确保平台的可用性，管理数据保存多个节点，单节点故障不影响系统可靠性
29		支持虚拟化平台、桌面云管理软件的统一升级管理；对于用户桌面 Agent 软件可以统一升级
30		提供虚拟机备份功能，可将虚拟机备份到本地磁盘或 NAS 上，并支持恢复到原虚拟机和恢复到新虚拟机上
31		支持 AD 应急通道：当 AD 故障时不影响用户登录使用。
32		支持用户连接的可靠性保护功能，包括桌面代理软件的防误删、误杀及端口自动协商、网络闪断自动重连，网络状态检测及显示。
33	指标性要求	▲单台服务器的虚拟机在线迁移并发 ≥ 8 个
34		▲具备大型桌面管理能力，至少支持 20,000 台以上虚拟桌面的统一管理能力。

6、◆备份软件技术性能参数要求：

序号	指标名称	技术性能参数要求
1	操作系统	支持Windows Server系列、linux、unix
2	硬件平台	X86/X64架构的服务器
3	数据库	支持Oracle, SQL Server, Sybase, Informix, Mysql, DB2, Lotus Notes 等

4	备份功能	根据用户需求进行自动的、周期性的备份。
5		实现数据增量，缩短备份时间。
6		在线备份功能，可以在业务运行的同时进行备份，且不影响业务运行。
7		数据的完整性备份，备份间隔最小为15分钟，实现数据备份的完整性。
8	系统还原功能	★服务器一次重启将即将故障系统还原，3秒内修复系统。
9		系统还原时将旧系统中破损文件或遭病毒破坏的文件修复。
10	OSR功能说明	由用户自由选择的系统恢复点，用户根据需要可将数据恢复到任一备份点。
11		历史数据即实还原功能，提供虚拟磁盘技术，以所见即所得的方式查看历史备份中的数据。
12		即时备份功能，提供热键操作。
13		提供中英文操作界面，方便本地化管理及服务。
14		支持各种数据库及应用系统，对不同的数据库或应用的备份，用户无须再次付费。
15		备份数据导出功能，可以将备份文件分割，以利于备份数据导出。
16		备份数据自动归档模式，可由用户设定的归档模式，有效利用备份空间。
17		对重要备份点的归档及标注功能。
18		提供命令行方式的还原方式，用户可以不启动操作，即可以进行系统还原。
19		提供口令保护功能，用户修改配置需登陆密码验证。
20		报警功能：提供邮件报警和声音报警。
21		支持即时还原功能，提供<5s实现数据全部还原
22		★配置≥256TB的数据量备份；
23		支持磁带、带库备份
24		支持远程传输加密
25		支持系统加密
26	支持异地灾备接口	
27	证明及服务	★须提供由政府行政主管部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》
28		★须提供《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》
29		须提供三年原厂盖章的免费售后服务承诺函原件

7、◆三层交换机技术性能参数要求：

序号	指标名称	技术性能参数要求
1	交换容量	★交换容量≥256Gbps
2	包转发率	包转发率≥96Mpps
3	端口	★支持 24 个固定千兆电口

4		支持 1 个扩展插槽，可扩展支持 4 个万兆光口
5	硬件	为了提高设备可靠性，支持模块化可插拔双电源
6	二层功能	支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN
7		支持 MAC 地址 $\geq 32K$
8	IP 路由	★支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6
9		▲支持 IPv6，提供 IPv6 Phase II 认证证书及 IPv6 Ready 网站链接
10	堆叠	支持堆叠，主机堆叠数不小于 9 台
11	安全性	支持 MAC 认证、802.1x 认证、AAA 认证、Radius 等多种方式
12		支持端口隔离、端口安全、CPU 保护功能
13	QOS	支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度算法
14	可靠性	▲支持 G.8032 以太环网保护协议，倒换时间 $\leq 50ms$ （以提供有资质的第三方检测机构出具的测试报告复印件并加盖厂家公章为准）
15	管理维护	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet 远程维护、网管系统管理、WEB 网管
16	资质证书	提供工信部入网证书
17		投标产品须是国内外主流厂商产品，所投厂商的交换机产品在中国区市场占有率排名靠前，提供权威的国际咨询机构证明报告
18	售后服务	提供所供设备原厂盖章的原厂售后服务承诺函。

8、◆光纤交换机技术性能参数要求：

序号	指标名称	技术性能参数要求
1	可扩展性	功能全面的 fabric 架构，最多可 ≥ 200 台交换机
2	自适应	2、4、8 和 16 Gbps 端口速率自动感应
3	端口	单设备提供 24 个 8Gbps 端口，激活 12 个 8Gbps 端口（配置 12 个 8Gb 多模 SFP 模块，
4	电源	支持双电源，此次配置单电源
5	服务	提供三年维保服务
6	售后服务	提供所供设备原厂盖章的原厂售后服务承诺函。

9、24 口接入交换机技术性能参数要求：

序号	指标项	技术性能参数要求
1	硬件规格	交换容量 $\geq 260Gbps$ ，转发性能 $\geq 95Mpps$
		固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 24 ，固化 1G/10G SFP+万兆光接口 ≥ 4 个

2	产品功能	支持 IPv4、IPv6 静态路由、RIP、RIPng
		▲为提升设备适应环境的能力，保证寿命更长，要求所投产品必须涂装三防漆，充分提升设备防腐蚀能力，符合 GB-T2423.51-2000 标准（以提供有资质的第三方检测机构出具的测试报告复印件并加盖厂家公章为准）
		所投设备 MAC 地址 ≥16K，ARP 表项 ≥1K
		支持终端用户安全防护功能，在交换机端口启用 802.1x 和 WEB 认证的前提下，支持认证端口配置 IP 地址过滤；支持认证通过后，自动进行 IP+MAC+端口绑定或 IP+MAC 地址的绑定；支持认证通过后，防 IP 源地址欺骗功能，支持认证通过后，防止非法组播源
		交换机端口同时启用 802.1X 和 web 认证功能，能同时工作，互不冲突；
		符合国家低碳环保等政策要求，支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术。
		产品支持防雷等级 ≥8KV
		支持两种以上基础安全保护策略，包括 CPU 保护和 ARP、DHCP、ICMP、IP 扫描等各种攻击自动防御的其中一种。
		支持 SNMPv1/v2C/v3、CLI(Telnet/Console)、RMON(1,2,3,9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP
3	产品资质	提供工信部进网许可证复印件
		提供该产品的《中国国家强制性产品认证证书》

10、48 口接入交换机技术性能参数要求：

序号	指标	技术性能参数要求
1	硬件规格	交换容量 ≥260Gbps，转发性能 ≥130Mpps
		固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥48，固化 1G/10G SFP+万兆光接口 ≥4 个
2	产品功能	支持 IPv4、IPv6 静态路由、RIP、RIPng
		为提升设备适应环境的能力，保证寿命更长，要求所投产品必须涂装三防漆，充分提升设备防腐蚀能力，符合 GB-T2423.51-2000 标准
		所投设备 MAC 地址 ≥16K，ARP 表项 ≥1K，提供国家权威机构测试报告
		支持终端用户安全防护功能，在交换机端口启用 802.1x 和 WEB 认证的前提下，支持认证端口配置 IP 地址过滤；支持认证通过后，自动进行 IP+MAC+端口绑定或 IP+MAC 地址的绑定；支持认证通过后，防 IP 源地址欺骗功能，支持认证通过后，防止非法组播源
		交换机端口同时启用 802.1X 和 web 认证功能，能同时工作，互不冲突
		产品支持防雷等级 ≥8KV
		▲支持两种以上基础安全保护策略，包括 CPU 保护和 ARP、DHCP、ICMP、IP 扫描等各种攻击自动防御的其中一种。（以提供有资质的第三方检测机构出具的

		测试报告复印件并加盖厂家公章为准)
		支持 SNMPv1/v2C/v3、CLI(Telnet/Console)、RMON(1, 2, 3, 9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP
3	产品资质	提供工信部进网许可证复印件
		提供该产品的《中国国家强制性产品认证证书》

- 11、★投标时，投标人须在投标文件中作出书面承诺：“所有布线产品、辅材的用量须满足本次工程的需求，构成整套系统，其性能须达到系统正常运行的要求。一旦投标人中标，如投标人预先对整个工程所需的布线产品、附件、辅材的用量估计不足而需要增加用量时，概由中标人负责提供，用户单位不承担任何费用”。
- 12、★为方便统一维护及平台运作的稳定性，投标人拟投入本项目的云桌面服务器、光纤交换机、云终端配套软件、云终端须为同一品牌。
- 13、知识产权要求：本项目中标人提供的所有货物、软件产品、相关服务、相关资料所涉及的知识产权费用和法律纠纷由中标人自行负责。
- 14、中标人需为采购人提供现场免费专业培训服务，主要培训内容为基本的货物操作、系统使用、日常维护等。

五、项目商务要求

(一) 货物的一般要求

- 1、投标人提供的货物必须为目前市场上技术较先进、成熟的原装、全新的、符合国家以及该产品的出厂标准和满足招标文件有关技术参数及质量标准的货物。
- 2、无论投标人所投货物与采购要求出现正、负偏离，投标人都应列出所投货物的具体差异数据，并出具质量保证承诺, 如果没有列明具体差异则视为全部响应招标文件的要求。如果投标人所提供的货物被有关部门认定为违反国家有关行业安全和质量规定及违法侵权等，由此而引起的一切后果和责任均由投标人负责。
- 3、中标人负责按国家相关标准进行货物包装，货物的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施，并适宜广州的气候条件。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。
- 4、所有货物在开箱检验时必须完好，无破损，配置与装箱单相符。货物外观清洁，标记编号以及字体清晰、明确等。
- 5、在实际供货时，投标人投标时所提供的货物若已经停产（不列入该厂家当时的产品系统），且未能按原价提供更优质的货物，则按违约处理。
- 6、在实际供货时，若中标人提供的货物未能达到招标文件的要求和投标文件中的有关承诺，则按违约处理, 且中标人需赔偿因此给采购人带来的损失和一切后果与责任。
- 7、中标人不得以任何形式转包或分包本项目。

(二) 验收要求：

- 1、本项目验收应按照《厅机关科技信息化建设项目验收管理办法（试行）》执行。
- 2、本项目验收包括四阶段：一是设备进场验收；二是安装后初步验收；三是设备试运行，试运行期不少于三个月，方可申请进行终验；四是最终验收。通过最终验收后交付采购人使用，进入质保期。验收标准按照国内、国际最新相关标准实施，要求对全部设备、产品、型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等）进行验收。双方将依据有关规定，对到货的规格、数量等进行检验。中标人应对其全部产品、零件、配件、介质造册登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，由中标人解决，如影响安装则按合同有关条款处理。登记册作为验收文档之一。
- 3、验收内容由中标人给出具体的验收计划、测试的内容和方法，并得到采购人的认可，方可进行验收测试。
- 4、验收测试的过程和结果必须详细记录，测试中如发现货物性能指标或功能上不符合招标文件和合同要求时，将被看作性能不合格，采购人有权按违约处理，且中标人需赔偿因此给采购人带来的损失和一切后果与责任。
- 5、所有货物必须提供检验合格报告或合格证明书、维护手册、合格证明书、装箱单、保修单等技术文件和资料。属于国家强制性产品认证目录内的产品，在供货验收时投标人必须提供所有此类产品的 3C 认证证书复印件并加盖制造商公章；所有软件产品，在供货验收时投标人必须提供对应的计算机软件著作权登记证书复印件并加盖厂商公章，以作为验收依据之一。若未能提供属于国家强制性产品认证目录内的产品的 3C 认证证书复印件或软件产品的计算机软件著作权登记证书复印件，则按中标人违约处理。
- 6、中标人应负责在项目验收时将全部有关产品说明书、原厂安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档汇集成册交付采购人。

（三）售后服务要求：

- 1、所有货物及服务保证在验收合格并交付采购人使用之日起，中标人提供不少于三年全免费售后服务质量保证期。
- 2、采购人按中标价格和数量向中标人采购本项目货物后，若需增加采购相同类型的货物，中标人必须按相同的配置和不高于中标价格销售给采购人。
- 3、中标人应指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。在质保期内，无论货物因何种原因发生质量问题或故障，中标人周一至周五 8:30~18:00 期间在接到通知后 2 小时内响应，若电话中无法解决，4 小时内到达现场进行维护。其余期间为接到通知后 2 小时内响应，若电话中无法解决，15 小时内到达现场进行维护。若 48 小时内无法解决或无法提出切实可行的解决方案，中标人须提供同档次设备代用或进行货物换新。否则中标人应赔偿采购人的相应损失。替换的货物自替换之日起质保期重新计算。
- 4、因货物的质量问题而发生争议，由广东省或广州市质检部门进行质量鉴定。设备符合质量标准的，鉴定费用由采购人承担；设备不符合质量标准的，鉴定费用由中标人承担。

六、付款方式

- 1、合同签订后，15个工作日内采购人支付合同金额的30%。
- 2、完成供货并通过货验合格后，15个工作日内支付合同金额的30%。

- 3、项目安装调试完成，通过初步验收交付采购人试用后，15个工作日内支付合同金额的30%。
- 4、通过最终验收后，15个工作日内支付合同金额的10%，同时，中标人需向采购人支付合同金额的5%作为质保金，自最终验收合格之日起满一年，在中标人履行完合同与服务后，采购人将质保金全额无息退回中标人。
- 5、中标人须在采购人办理付款手续前5个工作日内，提供以下有效文件由采购人申请支付款：
 - ①合同；
 - ②中标人开具的合格有效的服务类发票；
 - ③采购人依法组织验收的验收报告（加盖采购人公章）；
 - ④中标通知书。

因采购人使用的是财政资金，采购人在前款规定的付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。中标人不能因此主张采购人违反合同约定，不能因此主张解除合同。

第三部分

投标人须知

说明：1、本次代理招标采购的货物及相关服务项目，属政府采购项目。

2、资金来源：财政性资金。

一、说明

1、定义：

1.1 适用范围：本招标文件适用于本投标邀请函中所述项目的政府采购。

1.2 采购人：《投标资料表》所指的采购人。

1.3 投标人：响应招标、参加投标竞争的中华人民共和国境内的法人、其他组织或自然人。

1.4 中标人：是指经法定程序确定并授予合同的投标人。

1.5 采购代理机构：广东正采招标采购有限公司。

1.6 采购监管部门：广东省财政厅。

2、“合格的货物、工程和服务”：

2.1 货物：指投标人为满足招标文件要求而提供的所有货物。招标文件中没有提及招标货物来源地的，根据《政府采购法》的相关规定均应是本国货物，优先采购节能、环保产品。投标的货物必须是其合法生产的符合国家有关标准的货物，并满足政府招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。

2.2 服务：指投标人提供的货物所需的相关服务以及采购项目内容中要求的其他服务。

2.3 工程：指满足国家相关法律、法规、规章等规定，并符合本项目相关质量要求、安全文明施工要求的工程。

2.4 合格的货物、工程和服务：合同中提供的货物、工程和服务，其来源均应符合《中华人民共和国政府采购法》的有关规定。

3. 招标文件：

3.1 招标文件由下列文件组成：①投标邀请函；②采购项目内容；③投标人须知；④合同条款；⑤投标文件格式；⑥在招标过程中由采购人或采购代理机构发出的修正和补充文件等。

3.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标或被确定为投标无效。

3.3 招标文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对招标文件内容的理解和解释。

3.4 招标文件的澄清或修改：

3.4.1 采购代理机构将在投标截止时间15日前以书面形式对任何要求对招标文件进行澄清的投标人予以逐项答复，并将此书面答复通知本招标文件的所有收受人（答复中不包括问题的来源）。但投标人应按《投标资料表》所示的联系方式以书面形式将澄清要求通知采购代理机构，并须为采购代理机构在限期前的答复留下适当的工作时间。

3.4.2 采购代理机构和采购人将在《投标资料表》规定的时间和地点召开投标答疑会，解答投标人在此之前以书面或当场提出的对招标文件的澄清要求，随后以书面形式通知本招标文件的所有收受人。

3.4.3 在投标截止时间 15 日前的任何时候，无论出于何种原因，采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的需澄清的问题时，向本招标文件的所有收受人发送对招标文件的修改文件。

3.4.4 招标文件的澄清和修改文件将以书面形式通知本招标文件的所有收受人，该澄清和修改文件也是招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。

3.4.5 为使投标人编写招标文件时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，采购代理机构可酌情推迟投标截止时间和开标时间，并至少在原投标截止时间 3 日前，将推迟决定以书面形式通知本招标文件的所有收受人。

3.4.6 投标人在收到采购代理机构发给的任何澄清和修改文件时，都应在收到后立即以书面形式向采购代理机构确认。

3.5 投标人知悉：投标人将被视为已合理地尽可能地对所有影响本采购项目的事项，包括任何与本招标文件所列明的有关的特殊困难充分了解。

3.6 保证：投标人应保证所提交给采购人和采购代理机构的资料和数据是真实的，并承担相应的法律责任。

3.7 保密事项：由采购人向投标人提供的采购项目内容等所有资料，投标人获得后，应对其保密。除非采购人同意，投标人不得向第三方透露或将其用于本次投标以外的任何用途。开标后，应采购人要求，投标人须归还采购人认为需保密的文件和资料，并销毁所有需保密的备份文件和资料。

3.8 禁止事项：采购人、投标人和采购代理机构不得相互串通损害国家利益、社会公共利益和其他当事人的合法权益；不得以任何手段排斥其他投标人参与竞争；投标人不得向采购人、采购代理机构、评标委员会的组成人员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标；除投标人被要求对投标文件进行质疑澄清外，从开标之时起至授予合同止，投标人不得就与其投标文件有关的事项主动与评标委员会、采购人以及采购代理机构接触；《中华人民共和国政府采购法》及相关法规规定的其他禁止行为。

二、投标文件的编制

1. 投标文件：

1.1 投标人编写的投标文件应包括下列部分：一、资格证明，二、商务响应，三、技术响应，四、投标报价，并包含但不限于以下内容：（编排顺序参见投标文件格式）

- （1）按本须知的规定填写的投标函、投标报价表；
- （2）按本须知的要求出具的资格证明文件，证明投标人是合格的，而且中标后有能力履行合同；
- （3）按本须知的规定出具的证明文件，证明投标人提供的货物和服务是合格的，而且符合本招标文件的规定；
- （4）按本须知的规定提交的投标保证金及相关证明文件；
- （5）对招标文件第二部分采购项目内容作出的书面响应，包括但不限于技术建议书、技术规格、技术参数、技术文件及图纸、商务要求等；
- （6）投标人应参照招标文件第五部分投标文件格式的内容格式提供全面的响应文件。

1.2 投标函：投标人应完整地填写参照招标文件第五部分中第一章资格证明中规定的投标函。

1.3 证明投标人合格和资格的文件：

1.3.1 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。

1.3.2 投标人提交的资格证明文件应满足以下（但不限于以下）要求：

- (1) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；
- (2) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；
- (3) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；
- (4) 参加政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- (5) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料；
- (6) 已按照招标文件的规定提交投标保证金的凭证；
- (7) 如果《投标资料表》允许、且投标人拟将本招标项目的非主体、非关键性工作分包的，投标人应在投标文件中载明分包承担主体，并按《投标资料表》的要求提交证明分包承担主体具备响应资质条件的文件，且分包承担主体不得再分包。如果投标人中标并将项目分包，其就分包项目向采购人负责，分包承担主体就分包项目承担连带责任。
- (8) 如果《投标资料表》允许投标人为联合体，联合体各方均必须具有独立承担民事责任的能力，满足本条第（1）~（6）款的条件，且联合体各方中至少应当有一方满足本项目的特殊资格条件。联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交采购代理机构。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

1.3.3 采购代理机构将在开标当日通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询并打印所有投标人的信用记录，以作为“合格投标人资格”中“投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单”的评审依据。相关主体的信用记录查询结果以开标当日为准，若相关失信记录已失效，供应商需在投标文件中提供相关证明材料。信用信息查询记录将与其他评审资料共同保存。

1.4 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件：

1.4.1 投标人应提交证明其拟提供的货物及相关服务符合招标文件规定的文件，包括投标报价表中对货物原产地的说明，并作为其投标文件的一部分。

1.4.2 证明货物及相关服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸、数据和实物，包括如下：

- (1) 货物的型号、规格；
- (2) 货物主要技术指标和性能的详细说明；
- (3) 详细的合同项下提供货物及相关服务的执行时间表及其实施措施，明确标注出影响合同执行的关键时间及因素；
- (4) 对照招标文件要求的技术规格，投标人逐条说明所提供的货物及相关服务已对招标文件中的技术规格作出了实质性的响应；或申明与技术规格条文的偏差和例外。特别是对于有具体参数要求的指标，投

标人必须提供所投货物的具体参数值。

1.4.3 投标人在阐述投标人须知第 1.4.2（2）时应注意：招标文件在技术规格中指出的工艺、材料和货物标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于或优于技术规格的要求。

2. 投标报价：

2.1 投标人应根据招标文件中第二部分采购项目内容的要求，对照投标报价表格式规定的填报内容进行逐项报价。

2.2 除非《投标资料表》另有规定，投标价不是唯一的或不是固定不变的投标文件将被作为非响应性投标而予以拒绝。投标人所报的投标价在投标有效期内是固定不变的，投标人不得以任何理由予以变更。

2.3 为顺利进行评标工作，投标人应提交用《投标资料表》中规定的文件格式制作的投标报价表，但所有数据以签字盖章的书面报价表为准。

2.4 投标货币：投标人提供的货物及相关服务在投标时必须用人民币报价。

2.5 投标语言及计量：投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构和采购人就有关投标的所有往来函电均应使用中文。投标人提供的支持文件和印刷的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释时以中文翻译本为准。除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

2.6 知识产权：投标人应保证，采购人在中华人民共和国使用货物或货物的任何一部分时，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。投标价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的有关费用及税费。

3. 投标有效期：

3.1 投标文件应在《投标资料表》规定的时间内保持有效。投标有效期比规定时间短的将被视为非响应性投标而予以拒绝。

3.2 特殊情况下，在原有投标有效期截止之前，采购代理机构可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝采购代理机构的这种要求，其投标保证金将不会被没收。接受投标有效期延长的投标人将不会被要求和允许修正其投标文件，而只会被要求其相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。

4. 投标费用：

4.1 投标人应承担其编写、提交投标文件以及参加本次投标活动的全部费用，不论投标的结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 投标保证金：投标人必须按《投标资料表》规定的数额提交投标保证金，并作为其投标文件的一部分。

4.2.1 投标保证金是为了保护采购代理机构和采购人免遭因投标人的行为所造成的损失，采购代理机构和采购人在因投标人的行为而受到损害时，可以根据本须知的规定没收投标人的投标保证金。

4.2.2 投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

（1）以电汇、银行转帐形式交纳保证金的，直接存入如下帐户（交款时投标人向银行提供项目编号，由银行开具收款单盖章交给客户留底，作为保证金收取依据。并在投标文件递交截止时间之前一

天到达采购代理机构帐户上。)

收 款 人：广东正采招标采购有限公司

帐 号：642 000 123

保证金开户行：中国民生银行广州羊城支行

用 途：“D1709CG05-ZCY5”投标保证金

(2) 以专业担保机构出具的担保函形式交纳保证金的，必须符合《广东省政府采购信用担保试点实施方案》（详见 www.gdppo.gov.cn）的要求。具体格式见本招标文件第五部分中第四章投标报价

(3) 以专业担保机构出具的担保函形式交纳保证金的担保函格式。

4.2.3 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》33 条之规定，招标文件要求投标人提交投标保证金的，投标保证金不得超过采购项目预算金额的 2%。投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的，投标无效。

4.2.4 未中标供应商的投标保证金，将《中华人民共和国政府采购法实施条例》33 条规定的自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还；中标供应商的投标保证金自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外（在此期限内退回的保证金不计利息）。

4.2.5 中标供应商的投标保证金的退还必须同时满足以下要求：

- (1) 中标供应商按本须知的规定签订了中标合同；
- (2) 中标供应商按本须知第 36 条的规定交纳了履约保证金（如果《投标资料表》要求的话）；
- (3) 中标供应商按本须知的规定支付了中标服务费。

4.2.6 下列任何一种情况发生时，投标保证金将被没收：

- (1) 投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；
- (2) 中标供应商在规定期限内未能根据投标人须知的规定签订合同；
- (3) 中标供应商在规定期限内未能按本须知的规定提交履约保证金。

4.3 履约保证金（如果《投标资料表》要求的话）：

4.3.1 中标供应商在收到采购代理机构的中标通知书后 30 天内，应按照合同条款的规定，采用招标文件中提供的履约保证金保函格式或采购人可以接受的其它形式向采购人提交履约保证金。

4.3.2 如果中标供应商没有按照上述条款签订合同并提交履约保证金，采购人或采购代理机构将取消该中标决定，并没收其投标保证金。在此情况下，采购人或采购代理机构可按本须知规定将合同授予下一个中标候选人，或重新招标。

4.4 服务费：中标供应商在收取《中标通知书》时应向采购代理机构交纳中标服务费。中标服务费的收费标准按照发改办价格[2003]857 号及发改价格[2011]534 号文件中规定的计费标准向中标供应商收取服务费，收费金额按差额定率累进法计算，具体收费标准按下表计算：

费率	货物招标
中标金额（万元） 100 以下	1.5%

费率	货物招标
中标金额（万元）	
100—500	1.1%

例如：某货物招标中标金额为 400 万元，计算招标代理服务费收费额如下：

$$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$$

$$(400 - 100) \text{ 万元} \times 1.1\% = 3.3 \text{ 万元}$$

$$\text{合计收费} = 1.5 + 3.3 = 4.8 \text{ 万元}$$

- a) 中标服务费以人民币支付。
- b) 中标服务费支付方式：一次性以电汇、支票或现金等形式支付。
- c) 中标服务费不在报价中单列。
- d) 投标人如果不按规定交纳中标服务费，采购代理机构将在中标人的投标保证金中抵扣服务费。

三、投标文件封装及递交

1. 投标文件的式样和签署：

- 1.1 招标文件中规定的“书面形式”包括纸质文件和《投标资料表》中规定的电子文件。
- 1.2 投标人应按《投标资料表》规定的份数提供投标文件正本及副本，每套投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”字样。一旦正本和副本不符，以正本为准。
- 1.3 投标人应同时提交与投标文件中报价、技术部分的本部分内容相同（图片及印刷文件除外）的电子文件一套（以光盘形式），文件格式要求采用《投标资料表》中规定的文件格式制作，如电子文件与书面文件不符时，以书面文件为准。
- 1.4 投标文件正本须用 A4 纸及不褪色墨水书写或打印，由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表签字。授权代表须将以书面形式出具的“授权证书”附在投标文件中。
- 1.5 投标文件的任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件的签字人在旁边签字才有效。
- 1.6 投标文件的正本，招标文件中已明示需盖章签名处，均须由投标人加盖投标人公章，并经投标人法定代表人或其授权代表签名或盖章。如果《投标资料表》允许投标人为联合体，联合体在签署投标文件时应在投标人名称后面注明“联合体”字样。
- 1.7 投标文件副本可采用投标文件的正本复印而成，A4 纸装订成册。
- 1.8 传真和电传的投标文件将被拒绝。
- 1.9 投标文件须编页码，且页码必须连续。

2. 投标文件的密封和标记：

- 2.1 投标人应将投标文件正本和所有的副本分开密封装在封套中，且在封套上标明“正本”“副本”字样。
- 2.2 封套均应按以下要求标记：

(正本/副本/唱标信封)	
“于 年 月 日 时 分之前不准启封” (即投标截止时间)	
项目名称：广东警官学院滨江校区培训学员宿舍公安网信息化设施建设项目	
收件人名称：广东正采招标采购有限公司	项目编号：D1709CG05-ZCY5
投标人名称：	
投标人地址：	邮政编码：
联系人：	联系电话：

2.3 封套均应写明投标人名称和地址，以便如果其投标文件被宣布为“迟交”时，能原封退回。

2.4 如果封套未按本须知的要求密封和加写标记，对于误投或过早启封的，采购代理机构概不负责。

2.5 投标人提交投标文件时应备有一个“唱标信封”，唱标信封封装所需资料一览表：

序号	信封内装资料	备注
1	开标一览表（报价表）	这些资料可从投标文件正本复印，统一密封入该唱标信封
2	投标保证金交付凭证	
3	退保证金说明	
4	投标函	
5	法定代表人授权书	
6	同意招标文件条款声明	
7	电子文件一套	

3. 投标截止：

3.1 投标人应在本招标文件第一部分投标邀请函规定的时间，且不迟于《投标资料表》规定的截止时间将投标文件正本和副本送达本招标文件第一部分投标邀请函规定的地点，递交至采购代理机构。

3.2 采购代理机构可以按本须知的规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止日期。在此情况下，采购人和投标人受投标截止日期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期。

4. 迟交投标文件：

采购代理机构将拒绝并原封退回在本须知规定的投标截止时刻后收到的任何投标文件。

5. 投标文件的修改与撤回：

5.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

5.2 从投标截止时间至投标人在投标文件中确定的投标有效期期满这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照投标人须知的规定被没收。

四、开标与评标

1. 开标：

1.1 本次招标采用公开开标形式。开标时，开启[唱标信封]，唱出招标文件规定的内容。

1.2 采购代理机构在本招标文件第一部分投标邀请函规定的时间、地点，组织和主持开标会，参加开标会的投标人代表应准时参加开标会并签名报到以证明其出席。

1.3 开标时，采购代理机构将当众拆封、宣读投标人名称、修改和撤回投标的通知（如有）、投标函、投标总报价、折扣声明、是否提交了投标保证金，投标备选方案（招标文件允许提供的话）以及采购代理机构认为其他必要的内容。除了按照规定原封退回迟到或撤回的投标之外，开标时将不得拒绝在投标截止时间前收到的投标文件。

1.4 开标时未宣读的投标价格、价格折扣、投标修改和招标文件允许提供的备选方案等实质性内容，评标时将不予承认。

1.5 采购代理机构将记录开标的有关内容，并由投标人代表签字确认，存档备查。

2. 评标：

2.1 评标委员会：是依法组建，负责本次招标的评标工作的临时性机构。

2.2 本次招标工作的评标委员会依法组建，评标委员会由 5 人组成，其中采购人代表 1 人，在广东省财政厅专家库中随机抽取的专家 4 人。

2.3 评标委员会依法根据招标文件的规定对投标文件进行评审、提交评标报告。

2.4 评标基本原则：评标工作应依据《中华人民共和国政府采购法》以及国家部委和地方有关政府采购的规定，遵循“公开、公平、公正、择优、信用”的原则进行。

2.5 评标方法：本次招标的评标方法和标准在“投标人须知”中规定。

2.6 拒绝任何或所有投标的权利：评标委员会经评审，认为所有投标都不符合招标文件要求的，可以否决所有投标。采购人通过法定或规定的程序，有权在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣布招标无效，对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

2.7 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会将通过书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3. 评标方法（综合评分法）：

3.1 评审规则：

3.1.1 评标办法采用综合评分法。

3.1.2 综合评分法评标步骤：先由采购人、采购代理机构进行资格审查，然后由评标委员会进行符合性审查，再进行技术、商务及价格的详细评审。只有通过资格审查、符合性审查的投标人才能进入详细评审。

3.1.3 综合评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及分值分配的规定，评标委员会成员分别就各个投标人的技术状况、商务状况及其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出其技术评分和商务评分。将每一个评委的评分汇总并进行算术平均，得出的算术平均值即为该投标人的技术评分或商务评分。然后，评出价格得分。将技术评分、商务评分和价格评分相加得出综合得分，综合得分按由高到低顺序排列。综合得分相同的，优先排列顺序如下①最终报价低者②技术得分高者。评标委员会按上述排列向采购人推荐

第一名为第一中标候选人，第二名为第二中标候选人。

3.2 资格审查：

3.2.1 采购人、采购代理机构将根据“投标文件资格审查表”及投标文件对投标人的资格进行审查，只有满足招标文件“合格投标人资格”并按招标文件要求提供相关证明材料的投标人才能通过资格审查。通过资格审查的合格投标人不足3家的，本项目将不会开展后续的评标工作。

3.3 符合性审查：

3.3.1 评标委员会根据“投标文件符合性审查表”对投标文件的符合性进行评审，只有对“投标文件符合性审查表”所列各项作出实质性响应且不存在各项无效投标情形的投标文件才能通过符合性审查。对是否实质性响应招标文件或存在各项无效投标情形的要求有争议的投标，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将认定为投标无效。

3.3.3 实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符合，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指实质上影响合同的供货范围、质量和性能；或者实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中采购人的权利或投标人的义务；纠正这些偏离或保留将会对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻找外部的证据。

3.3.4 各项无效投标情形详见“投标文件符合性审查表”。

3.3.5 通过符合性审查的投标人家数不足3家的，本项目将作废标处理。

3.4 详细评审：详细评审是对通过初步评审的投标进行技术、商务和价格的评审。

3.4.1 技术评分：将每一个评委的评分汇总并进行算术平均，得出该投标人的技术评分。技术评分各单项所占分值详见附表技术打分表；

3.4.2 商务评分：将每一个评委的评分汇总并进行算术平均，得出该投标人的商务评分。商务评分各单项所占分值详见附表商务打分表；

3.4.3 价格评分：根据财政部财库[2007]2号文规定，将评标委员会评审后的所有投标人的评标价格，取最低投标价作为基准价格，等于基准价格的评标价定为30分，高于基准价格的评标价则按以下公式计算：

$$\text{价格评分} = \text{基准价格} / \text{投标价} \times 30$$

如此类推，算出所有投标人的价格评分。

3.4.4 价格评审：

3.4.4.1 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.4.4.2 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

①投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

②大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

③单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

④总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3.4.4.3 价格扣除

(1) 非节能、非环保产品、非涉及小微企业报价：评审价=核实价

(2) 小微企业（根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定）：

a) 《政府采购促进中小企业发展暂行办法》所指中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）应当同时符合以下条件：**①符合中小企业划分标准；②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。**中小企业划分标准以《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准为准。

b) 对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审；投标产品中仅有部分小型和微型企业产品的，则按所投小型和微型企业产品的价格予以扣除。

c) 对于允许联合体投标项目，如联合体协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的可给予联合体2%的价格扣除。联合体投标企业的认定以《政府采购促进中小企业发展暂行办法》第六条的规定的为准。

d) 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》（格式见第五部分中第四章投标报价规定的中小企业声明函格式）。

e) 监狱企业视同小微企业（根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》）：监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

f) 残疾人福利性单位视同小微企业：根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

①安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

②依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

③为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

④通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

⑤提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见响应文件格式），并对声明的真实性负责。中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

g) 报价人为小型、微型企业或监狱企业或残疾人福利性单位的，或同时满足小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位其中任意两种或以上情况的，评审时只享受一次价格扣除，不重复进行价格扣除。

计算方式（报价人为小型或微型企业且报价产品含小型或微型企业产品时）：评审价=核实价-小微企业产品核实价×6%（或2%）

（3）节能、环保：

a) 节能（根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》国办发[2007]51号的规定）：属于“节能产品政府采购清单”中品目的产品，提供“节能产品政府采购清单”中报价产品所在清单页并加盖报价供应商公章，节能清单在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）、国家发展改革委网站（<http://hzs.ndrc.gov.cn/>）和中国质量认证中心网站（<http://www.cqc.com.cn/>）上发布。

计算方式：含节能产品评审价=核实价-节能产品核实价×1%

b) 环保（根据《财政部环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》财库[2006]90号的规定）：属于“环境标志产品政府采购清单”中品目的产品，提供最新“环境标志产品政府采购清单”中投标产品所在清单页并加盖投标供应商公章，清单在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）、国家环境保护总局网（<http://www.sepa.gov.cn/>）、中国绿色采购网（<http://www.cgpn.cn/>）上发布。

计算方式：含环保产品评审价=核实价-环保产品核实价×1%

（4）同时具备上述（2）及（3）中的a）、b）情况时，评审价计算如下：

计算方式：含节能、环保产品的小微企业（产品）评审价=核实价-小微产品核实价×6%-节能产品核实价×1%-环保产品核实价×1%

3.4.5 技术、商务及价格分值分配

评分项目	技术分值	商务分值	价格分值
分 值	50 分	20 分	30 分

评标总得分=技术评分+商务评分+价格评分

根据上述技术、商务及价格综合评价的分值分配计算进入详细评审的各投标人的综合得分，并按得分从高到低排名。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

3.4.6 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

若本项目为非单一产品采购项目，采购人将根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

4. 中标候选供应商：

4.1 评标委员会将出具评标报告，并按本须知的规定推荐两名中标候选供应商。

4.2 根据评标委员会评选结果，采购人依法及按照本招标文件规定确定中标供应商。

4.3 采购人不承诺将合同授予报价最低的投标人。采购人在发出中标通知书前，有权依据评标委员会的评标报告拒绝不合格的投标人。

4.4 依据《广东省实施〈中华人民共和国政府采购法〉办法》第四十四条“……中标供应商放弃中标或者中标资格被依法确认无效的，采购人可以按照排序从其他中标候选供应商中确定中标供应商，没有其他中标候选供应商的，应当重新组织采购活动。”

4.5 中标结果公告：采购代理机构将按《投标资料表》的规定公告中标结果。

4.6 中标通知书：

4.6.1 中标结果公告发布的同时，采购代理机构以书面形式向中标供应商发出经采购人及采购代理机构双方确认的《中标通知书》；中标供应商收到《中标通知书》后以书面形式向采购代理机构确认。

4.6.2 《中标通知书》将是合同的一个组成部分，对采购人和中标供应商具有同等法律效力；《中标通知书》发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标的，均应承担相应的法律责任。

4.6.3 采购代理机构在向中标供应商发出《中标通知书》的同时，发布《招标结果公告》，将招标结果通知未中标供应。

4.7 质疑和投诉：投标人对评标结果有质疑或投诉的，可根据《中华人民共和国政府采购法》及有关法规的规定，向相关部门书面提出，但需对质疑或投诉内容的真实性承担责任。

- (1) 投标人对评标结果有质疑或投诉的，采购人或采购代理机构应在收到投标人书面质疑后7个工作日内，对质疑内容作出答复。

采购代理机构：广东正采招标采购有限公司

地 址：广州市越秀区东风东路 701 号 506 室

电 话：020-37803113

传 真：020-37803115

邮 编：510080

联系人：陈小姐

- (2) 投标人对采购人或采购代理机构的答复不满意或他们未在规定时间内给予答复的，提出质疑的投标人可以在答复期满后15个工作日内，向政府采购监督管理机构投诉。

采购监管部门：广东省财政厅

地 址：广州市北京路 376 号

电 话：020-83176502

4.8 签订合同：

4.8.1 合同：指依据本次货物及服务招标采购结果签订的协议。

4.8.2 日期：指公历日。

4.8.3 中标供应商在收到《中标通知书》后，应按照《中标通知书》指定的时间、地点，派遣其授权代表与采购人签署合同。

4.8.4 合同的组成基于但不限于以下部分：

- (1) 《合同书》；
- (2) 招标文件及其澄清、补充文件；
- (3) 中标供应商的投标文件及其澄清、补充文件。
- (4) 《中标通知书》

5. 招标文件的解释权：本招标文件的解释权归广东正采招标采购有限公司所有。

投标资料表

本资料表的条款序号是与《投标人须知》中的条款序号对应的，或是新增的条款，是对《投标人须知》的补充、修改和完善。如果有矛盾，应以本资料表为准。

条款序号	内 容
一、 说明	
1.2	采购人名称：广东警官学院
1.4	合格投标人资格： 1、具备独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织；分公司投标的，必须由具有法人资格的总公司授权。 2、投标人必须符合《政府采购法》第二十二条的规定。 3、投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单； 4、提供投标人注册属地人民检察院出具的《无行贿犯罪档案记录证明》原件和《公平竞争承诺书》原件（格式见招标文件第五部分中第一章资格证明）。 5、本项目不接受联合体投标。 6、按照招标文件的规定提交投标保证金。
3.4.2	本项目不召开答疑会
二、 投标文件的编制	
2.2	投标价是否唯一：是。
1.3.2	（4）本次招标是否允许联合体参加投标：否。
4.2.2	投标保证金金额： <u>人民币伍万元整（¥50,000.00元）</u> ；
4.2.6 4.3	交纳履约保证金金额：不适用。
3.1	投标文件应在投标截止日后 <u>90</u> 天内有效。
三、 投标文件封装及递交	
1.1	“书面形式”包括以下电子文件：电子投标文件文档一份
22.1	投标文件正本 <u>壹</u> 份，副本 <u>伍</u> 份，电子文档 <u>壹</u> 份。
1.3	投标人应用 Office 中文版 WORD 软件制作投标文件。
2.5	本次招标不允许投标人提交备选方案。
四、 评标与开标	
4.5	招标结果公告媒体：①中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)②广东省政府采购网(www.gdgp.gov.cn)③广东正采招标采购有限公司网站(www.gd-zc.net) 招标结果公告内容： <u>中标人、中标金额等</u>

广东警官学院滨江校区培训学员宿舍公安网信息化设施建设项目 (项目编号：D1709CG05-ZCY5) 投标文件资格审查表

评审内容
投标人是具备独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织；分公司投标的，必须由具有法人资格的总公司授权。
《政府采购法》第二十二条的规定的资格证明文件已齐全
投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单
已提供投标人注册属地人民检察院出具的《无行贿犯罪档案记录证明》原件和《公平竞争承诺书》原件
投标人不属于联合体投标
投标人已按照招标文件的规定提交投标保证金

广东警官学院滨江校区培训学员宿舍公安网信息化设施建设项目

(项目编号：D1709CG05-ZCY5) 投标文件符合性审查表

评审内容
投标有效期是否为 90 天
投标文件符合招标文件的密封、签署、盖章要求
商务和技术内容无明显偏离“采购项目内容”的要求
投标报价是否固定唯一价
投标报价没有超出采购预算（最高限价）（本项目采购预算（最高限价）：人民币 253.15 万元；）
投标文件实质性响应招标文件要求
不存在法律、法规规定的无效投标的情形

注：以下属于法律、法规规定的无效投标的情形

1、不同的投标人之间有下列情形之一的：

a、彼此存在投资与被投资关系的

b、彼此的经营者、董事会（或同类管理机构）成员属于直系亲属或配偶关系的

c、法定代表人或单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人及其附属机构参加本项目投标。

3、投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价且不能证明其报价合理性的。

4、有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效，并书面报告本级财政部门：

①不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

②不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

③不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

④不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

⑤不同投标人的投标文件相互混装；

⑥不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

5、投标人不确认评标委员会按规定进行的价格修正的。

6、投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

7、法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

广东警官学院滨江校区培训学员宿舍公安网信息化设施建设项目

(项目编号：D1709CG05-ZCY5)技术评分表

序号	评审项目	评分标准	分值
1	整体技术服务方案	横向比较各投标人的整体技术服务方案，包括但不限于技术服务方案的科学性、完整性、先进性： 相比较优得3分，相比较良得2分，相比较一般得1分，相比较差不得分	3
2	“▲”号技术服务条款响应情况	所有带“▲”号的技术服务条款，完全响应或优于招标文件需求的得20分，每一条不满足的扣2分，扣完为止	20
3	一般技术服务条款响应情况	所有一般（不带“★”或“▲”）技术服务条款，完全响应或优于招标文件需求的得15分，每一条不满足的扣1分，扣完为止	15
4	售后服务方案	横向比较各投标人的售后服务方案，包括但不限于售后服务措施是否全面、服务响应时间、服务质量如何保障、是否有利于保障本项目质量： 相比较优得4分，相比较良得3分，相比较一般得2分，相比较差得1分	4
5	项目实施方案	横向比较各投标人项目实施方案，包括但不限于设备的安装调试、工期进度计划、验收方案、培训方案等方面： 相比较优得4分，相比较良得3分，相比较一般得2分，相比较差得1分	4
6	服务承诺	投标人提供以下产品由生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺函，承诺函包含以下所有产品得4分，每少一项产品扣1分，扣完为止： 云桌面服务器、云桌面存储、云终端、备份软件、三层交换机、光纤交换机	4
合 计			50

注：1、评委按分项的规定分数范围内给各投标人进行打分，并统计总分。

- 2、招标文件要求提交的与评价指标体系相关的各类有效资料，投标人如未按要求提交的，该项评分为零分。

广东警官学院滨江校区培训学员宿舍公安网信息化设施建设项目

(项目编号：D1709CG05-ZCY5) 商务评分表

序号	评审项目	评分标准	分值
1	拟派项目负责人	投标人拟派项目负责人具有以下证书的，每提供 1 项得 1 分： ①高级项目经理认证； ②信息系统项目经理师； ③PMP 认证证书； ④全日制硕士研究生学历（获得硕士学位）或以上 （须同时提供近三个月社保证明文件及相关证书复印件并加盖投标人公章）	4
2	拟派其他技术服务人员	1、投标人拟派其他技术服务人员具有 ITIL 认证证书的，每一人得 0.2 分，最高得 2 分； 2、横向比较各投标人拟派本项目其他技术服务人员情况，包括但不限于人员学历、资质、工作经验、人员架构等方面： 相比较优得 2 分，相比较良得 1 分，相比较一般不得分 （须同时提供近三个月社保证明文件及相关证书复印件并加盖投标人公章）	4
3	投标人企业荣誉	1、投标人连续 10 年或以上获得工商行政管理部门颁发的“守合同重信用企业”荣誉证书，得 1 分；连续 10 年或以下的，得 0.5 分； 2、投标人具有 CMMI3 认证证书，得 1 分； 3、自 2011 年起至今投标人曾获得相关行业协会颁发的“优秀 IT 企业”荣誉证书，得 1 分； 4、投标人近 3 年内曾获得国家级政府部门或行业协会颁发的 AAA 级《企业信用等级证书》，得 1 分 （以提供相关证书复印件并加盖投标人公章为准）	4
4	主要设备生产厂家企业荣誉	投标人拟投入本项目的主要设备（云桌面服务器、光纤交换机、云终端配套软件、云终端）生产厂家具有以下证书的，每提供 1 个得 1 分： ①计算机信息系统集成企业资质一级； ②通信工程施工总承包一级； ③有效期内的国际环境管理体系认证证书； ④有效期内的信息安全管理体系统认证证书 （以提供相关证书复印件并加盖生产厂家公章为准）	4
5	同类项目业绩	各投标人提供 2015 年 1 月 1 日起（以合同签订时间为准）至今单个合同金额不低于人民币叁佰万元的同类项目业绩，每提供 1 个得 0.5 分，最高得 4 分（以提供中标/成交通知书及合同复印件并加盖投标人公章为准）	4
合 计			20

注：

- 1、评委按分项的规定分数范围内给各投标人进行打分，并统计总分。
- 2、招标文件要求提交的与评价指标体系相关的各类有效资料，投标人如未按要求提交的，该项评分为零分。

第四部分 合同书格式

合同书格式（服务类）

合 同 书

（服务类）

项目编号：D1709CG05-ZCY5

项目名称：广东警官学院滨江校区培训
学员宿舍公安网信息化设施建设项目

注：本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。

④中标通知书。

因采购人使用的是财政资金,采购人在前款规定的付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间(不含政府财政支付部门审核的时间),在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。中标人不能因此主张采购人违反合同约定,不能因此主张解除合同。

三、违约责任与赔偿损失

- 1、乙方交付的货物、工程或提供的服务不符合招标文件的要求、投标文件的承诺或本合同规定的,乙方必须在甲方提出更换要求的3个工作日内更换,否则甲方有权终止合同或作其他处理,乙方须向甲方退还已支付的全部费用,并支付该合同总价5%的违约金。
- 2、乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物或提供服务,从逾期之日起每日按本合同总价3%的数额向甲方支付违约金;逾期15日以上的,甲方有权终止合同,乙方须赔偿甲方由此造成的全部损失,向甲方退还已支付的全部费用,并支付该合同总价5%的违约金。
- 3、甲方无正当理由拒收货物或接受服务,到期拒付货物款项的,甲方向乙方偿付本合同总价的5%的违约金。
- 4、如因政府原因或不可抗力影响,致使本合同无法执行,甲方可以解除或终止本合同,甲、乙双方均不承担违约责任。乙方将保存完好且能正常使用的设备交还甲方后,甲方退回乙方的设备押金,设备如有损坏或丢失,甲方有权在乙方缴纳的设备押金中扣除甲方的损失,如设备押金不足以完全赔偿甲方的损失,乙方应予以补足。
- 5、其它违约责任按《中华人民共和国合同法》处理。

四、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议,双方应友好协商解决,如协商不成,任一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

五、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时,应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报,以减轻可能给对方造成的损失,在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后,允许延期履行或修订合同,并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

六、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担,税费已包含在本项目合同金额内。

七、其它

- 1、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。

- 2、在执行本合同的过程中, 所有经双方签署确认的文件(包括会议纪要、补充协议、往来信函)即成为本合同的有效组成部分。
- 3、如一方地址、电话、传真号码有变更, 应在变更当日内书面通知对方, 否则, 应承担相应责任。
- 4、除甲方事先书面同意外, 乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。否则, 视为乙方违约, 甲方有权单方面解除本合同, 并要求乙方支付该合同总价 5%的违约金。
- 5、本合同书条款解释权在甲方。
- 6、本合同一式___份, 双方各执壹份, 招标代理机构及政府采购办各执一份; 副本___份。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

代表:

代表:

签定地点:

签定地点:

开户名称:

开户名称:

银行账号:

银行账号:

开户行:

开户行:

签定日期: 年 月 日

签定日期: 年 月 日

第五部分

投标文件格式

投标文件 (正本/副本)

项目编号： _____

项目名称： _____

投标人名称： _____

日期： _____年____月____日

第一章 资格证明

1.1 具备《政府采购法》第二十二条规定的资格证明文件..... 页码

1.2 投标保证金证明文件..... 页码

第二章 符合性证明

2.1 投标函..... 页码

附：法定代表人/负责人资格证明书、法定代表人授权书..... 页码

2.2 实质性响应条款（“★”项）响应表..... 页码

第三章 商务响应

商务评分自查表..... 页码

3.1、商务条款响应表..... 页码

3.2、合同条款响应表..... 页码

3.3、投标人简介..... 页码

3.4、同类项目业绩情况表..... 页码

3.5、中标服务费承诺书..... 页码

第四章 技术响应

技术评分自查表..... 页码

4.1、货物说明一览表..... 页码

4.2、技术条款响应表..... 页码

4.3、技术服务方案..... 页码

4.4、本项目服务团队配置表..... 页码

4.5、执行计划..... 页码

4.6、伴随服务..... 页码

4.7、采购人配合的条件..... 页码

4.8、质量保证体系..... 页码

4.9、售后服务承诺书..... 页码

4.10、同意招标文件条款声明..... 页码

4.11、唱标信封..... 页码

第五章 投标报价

5.1、投标报价格式..... 页码

5.2、产品适用政府采购政策情况表..... 页码

5.3、中小企业声明函、中小微企业声明函（制造商）、残疾人福利性单位声明函.....页码

5.4、退保证金说明格式.....页码

第一章 资格证明

1.1 具备《政府采购法》第二十二条规定的资格要求

(一) 具有独立承担民事责任的能力

(营业执照、组织机构代码证、税务登记证或“三证合一”、“五证合一”证明)

(二) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

(财务状况报告：若投标人新成立的，提供成立至今的月或季度财务状况报告)

(三) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

(1. 所须设备清单；2. 专业技术人员情况)

(四) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

(1. 缴纳社保证明；2. 纳税证明)

(五) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录

(诚信投标承诺书) (格式 1)

(六) 法律、行政法规规定的其他条件：提供投标人注册属地人民检察院出具有效的《无行贿犯罪档案记录证明》原件和《公平竞争承诺书》原件 (格式 2)

格式 2

(1) 行贿犯罪档案查询申请书

广州市人民检察院：

我单位于今年____月____日在____省____市参加_____项目招投标，
根据_____（采购人）的要求，特向贵院申请查询
_____（单位），法人代表_____，身份证号：
_____，项目经理：_____，身份证号：_____，
近年来有无行贿犯罪记录，并出具相关证明。

特此申请

申请单位：

(2) 公平竞争承诺书

本公司郑重承诺：本公司保证所提交的相关资质文件和证明材料的真实性，有良好的历史诚信记录，并将依法参与_____项目的公平竞争，不得以任何不正当行为谋取不当利益，否则承担相应的法律责任。

（公司名称，加盖公章）

时间： 年 月

1.2 投标保证金证明文件

(1) 投标保证金格式1

投标保证金交纳凭证（转帐、汇款的提供复印件加盖公章，现金、支票、汇票、银行保函以现场递交为依据）

致：广东正采招标采购有限公司

（投标人全称）参加贵方组织的_____ [项目编号：D1708AG02-ZCY5]的采购活动。按招标文件的规定，已通过（转帐、银行汇款）形式交纳人民币（大写）_____元的投标保证金。

附：

粘贴转帐或汇款的银行凭证复印件

注：1、投标人投标时，应当按招标文件要求交纳投标保证金。投标保证金可以采用转帐、银行汇款、形式交纳。

2、招标人在中标通知书发出后五个工作日内凭投标人投标保证金收据退还未中标供应商的投标保证金，在采购合同签订后五个工作日内退还中标供应商的投标保证金。

投标人：（公章）

法定代表人或授权代表：（签名或盖章）

日期：____年____月____日

(2) 投标保证金格式2

注：此投标担保函为交纳保证金的另外一种形式，若不采用转账汇款，则可以采用此投标担保函；若采用转账汇款，则可将此函删除。

政府采购投标担保函（项目用）

编号：_____

_____(采购人或采购代理机构)：

鉴于_____（以下简称“投标人”）拟参加编号为_____的_____项目（以下简称“本项目”）投标，根据本项目招标文件，供应商参加投标时应向你方交纳投标保证金，且可以投标担保函的形式交纳投标保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下投标保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

(一) 在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 中标后投标人无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订《政府采购合同》；
2. 招标文件规定的投标人应当缴纳保证金的其他情形。

(二) 我方承担保证责任的最高金额为人民币_____元（大写_____），即本项目的投标保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：自本保函生效之日起_____个月止。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号，并附有证明投标人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2. 我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在_____个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方应按照你方的要求代投标人向你方支付投标保证金。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你贵方履行了保证责任后，自我方向你贵方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3. 按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

五、免责条款

1. 依照法律规定或你方与投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人投标保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2. 因你方原因致使投标人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3. 因不可抗力造成投标人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4. 你方或其他有权机关对招标文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年 月 日

第二章 符合性证明

附：法定代表人授权书及法定代表人/负责人资格证明书格式

(1) 法定代表人/负责人资格证明书

致：广东正采招标采购有限公司：

_____同志，现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

签发日期： 单位： （盖章）

附：代表人性别： 年龄： 身份证号码：

联系电话：

营业执照号码： 经济性质：

主营（产）：

兼营（产）：

进口物品经营许可证号码：

主营：

兼营：

说明：1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

2. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。

3. 将此证明书提交对方作为合同附件。

法定代表人身份证**正面**复印件

法定代表人身份证**反面**复印件

(2) 法定代表人授权书

致：广东正采招标采购有限公司

本授权书声明：_____是注册于(国家或地区)的(投标人名称)的法定代表人。现任_____职务。在广东警官学院滨江校区培训学员宿舍公安网信息化设施建设项目项目 [项目编号：D1709CG05-ZCY5] 的招标投标和合同执行过程中，现授权_____（姓名、职务）作为我公司的全权代表，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年____月____日签字生效，特此声明。

投标人（公章）：

地 址：

法定代表人（签字或盖章）：

职 务：

被授权人（签字或盖章）：

职 务：

授权代表身份证**正面**复印件

授权代表身份证**反面**复印件

2.2 实质性响应条款（“★”项）响应表

序号	招标文件要求	投标货物实际参数 (投标人应按投标货物实际情况填写,不能照抄招标文件要求)	是否偏离(无偏离/正偏离/负偏离)	偏离简述
1	2、云桌面服务器技术性能参数要求：处理器： ★配置 CPU 频≥2.3GHz，核数≥10 核			
2	2、云桌面服务器技术性能参数要求：节能： ★产品获得 CCC 认证			
3	3、云桌面存储技术性能参数要求：体系架构： ★同时支持 NAS、IP SAN 和 FC SAN，支持 SAN 和 NAS 一体化，不需额外配置 NAS 网关			
4	3、云桌面存储技术性能参数要求：统一存储缓存容量：★配置统一存储缓存容量≥48GB，最大支持 512GB（统一存储缓存，不含任何性能加速模块或 NAS 网关缓存、FlashCache、PAM 卡，SSD Cache 等）			
5	3、云桌面存储技术性能参数要求：配置硬盘： ★配置≥25*900G 10K SAS 磁盘；配置 10*900G SSD SAS 硬盘			
6	3、云桌面存储技术性能参数要求：关键业务保障：★支持服务质量管理 QOS 流量控制管理功能(提供配置截图并加盖厂家公章)			
7	3、云桌面存储技术性能参数要求：关键业务保障：★支持服务质量管理按优先级控制功能(提供配置截图并加盖厂家公章)			
8	3、云桌面存储技术性能参数要求：关键业务保障：★支持分区功能，保障关键业务资源使用（提供配置截图并加盖厂家公章）			
9	3、云桌面存储技术性能参数要求：兼容性： ★获得 Vmware VAAI、SRM、VASA 兼容性认证，并提供 Vmware 官方网站截图及链接			
10	3、云桌面存储技术性能参数要求：兼容性： ★获得 Oracle Database 11g 及以上版本兼容性认证，提供 Oracle 官方网站截图及链接			
11	5、云终端配套软件技术性能参数要求：品牌： ★配置 316 个 license 授权，包含 3 年专享升级服务。			
12	5、云终端配套软件技术性能参数要求：功能性要求：★虚拟化软件须采用裸金属架构。充分利用 Intel VT 和 AMD-V 的硬件虚拟化技术，支持 Intel 扩展页表技术。虚拟化软件直接安装在服务器硬件设备上，能直接管理硬件			

13	6、备份软件技术性能参数要求：系统还原功能： ★服务器一次重启将即将故障系统还原，3秒内修复系统。			
14	6、备份软件技术性能参数要求：OSR 功能说明： ★配置≥256TB 的数据量备份；			
15	6、备份软件技术性能参数要求：证明及服务： ★须提供由政府行政主管部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》			
16	6、备份软件技术性能参数要求：证明及服务： ★须提供《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》			
17	7、三层交换机技术性能参数要求：交换容量： ★交换容量≥256Gbps			
18	7、三层交换机技术性能参数要求：端口：★ 支持 24 个固定千兆电口			
19	7、三层交换机技术性能参数要求：IP 路由： ★支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6			
20	11、★投标时，投标人须在投标文件中作出书面承诺：“所有布线产品、辅材的用量须满足本次工程的需求，构成整套系统，其性能须达到系统正常运行的要求。一旦投标人中标，如投标人预先对整个工程所需的布线产品、附件、辅材的用量估计不足而需要增加用量时，概由中标人负责提供，用户单位不承担任何费用”。			
21	12、★为方便统一维护及平台运作的稳定性，投标人拟投入本项目的云桌面服务器、光纤交换机、云终端配套软件、云终端须为同一品牌。			

注：1、投标人须对应招标文件“采购项目内容”的“★”项内容逐条响应。如有缺漏，缺漏项视同不符合招标文件要求。打“★”项为不可负偏离(劣于)的重要项。

2、投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。

3、本表内容不得擅自修改。

投标人：（公章）

法定代表人或授权代表：（签名或盖章）

日期：____年____月____日

第三章 商务响应

商务评分自查表

序号	评审分项	内容	证明文件 (如有)
1	拟派项目负责人	投标人拟派项目负责人具有以下证书的，每提供 1 项得 1 分： ①高级项目经理认证； ②信息系统项目管理师； ③PMP 认证证书； ④全日制硕士研究生学历（获得硕士学位）或以上 (须同时提供近三个月社保证明文件及相关证书复印件并加盖投标人公章)	见投标文件第（）页
2	拟派其他技术服务人员	1、投标人拟派其他技术服务人员具有 ITIL 认证证书的，每一人得 0.2 分，最高得 2 分； 2、横向比较各投标人拟派本项目其他技术服务人员情况，包括但不限于人员学历、资质、工作经验、人员架构等方面： 相比较优得 2 分，相比较良得 1 分，相比较一般不得分 (须同时提供近三个月社保证明文件及相关证书复印件并加盖投标人公章)	见投标文件第（）页
3	投标人企业荣誉	1、投标人连续 10 年或以上获得工商行政管理部门颁发的“守合同重信用企业”荣誉证书，得 1 分；连续 10 年或以下的，得 0.5 分； 2、投标人具有 CMMI3 认证证书，得 1 分； 3、自 2011 年起至今投标人曾获得相关行业协会颁发的“优秀 IT 企业”荣誉证书，得 1 分； 4、投标人近 3 年内曾获得国家级政府部门或行业协会颁发的 AAA 级《企业信用等级证书》，得 1 分 (以提供相关证书复印件并加盖投标人公章为准)	见投标文件第（）页
4	主要设备生产厂家企业荣誉	投标人拟投入本项目的主要设备（云桌面服务器、光纤交换机、云终端配套软件、云终端）生产厂家具有以下证书的，每提供 1 个得 1 分： ①计算机信息系统集成企业资质一级； ②通信工程施工总承包一级； ③有效期内的国际环境管理体系认证证书； ④有效期内的信息安全管理体系统认证证书 (以提供相关证书复印件并加盖生产厂家公章为准)	见投标文件第（）页
5	同类项目业绩	各投标人提供 2015 年 1 月 1 日起（以合同签订时间为准）至今单个合同金额不低于人民币叁佰万元的同类项目业绩，每提供 1 个得 0.5 分，最高得 4 分（以提供中标/成交通知书及合同复印件并加盖投标人公章为准）	见投标文件第（）页

3.4 同类项目业绩情况表

序号	项目名称	项目地址	合同内容	合同总价	签约日期

注： 1、以提供中标/成交通知书及合同复印件并加盖投标人公章为准。

3.5 中标服务费承诺书

致：广东正采招标采购有限公司

如果我方在贵公司组织的____(项目名称)____(项目编号：)的货物及相关服务招标中获中标，我方保证在收到《中标通知书》后，按招标文件规定“投标人须知”向贵公司交纳中标服务费。

我方如违约，愿凭贵公司开出的违约通知，按上述承诺金额的 200%在我方提交的投标保证金（保函）及买方给我方的中标合同规定的货款中扣付，并在此同意和要求投标保函开立银行及买方（应**广东正采招标采购有限公司**的要求）办理支付手续。

特此承诺！

投标人：____(公章)____

法定代表人或授权代表：____(签名或盖章)____

日 期：____年____月____日

第四章 技术响应

技术评分自查表

序号	评审分项	内容	证明文件 (如有)
1	整体技术服务方案	横向比较各投标人的整体技术服务方案，包括但不限于技术服务方案的科学性、完整性、先进性： 相比较优得3分，相比较良得2分，相比较一般得1分，相比较差不得分	见投标文件第（）页
2	“▲”号技术服务条款响应情况	所有带“▲”号的技术服务条款，完全响应或优于招标文件需求的得20分，每一条不满足的扣2分，扣完为止	见投标文件第（）页
3	一般技术服务条款响应情况	所有一般（不带“★”或“▲”）技术服务条款，完全响应或优于招标文件需求的得15分，每一条不满足的扣1分，扣完为止	见投标文件第（）页
4	售后服务方案	横向比较各投标人的售后服务方案，包括但不限于售后服务措施是否全面、服务响应时间、服务质量如何保障、是否有利于保障本项目质量： 相比较优得4分，相比较良得3分，相比较一般得2分，相比较差得1分	见投标文件第（）页
5	项目实施方案	横向比较各投标人项目实施方案，包括但不限于设备的安装调试、工期进度计划、验收方案、培训方案等方面： 相比较优得4分，相比较良得3分，相比较一般得2分，相比较差得1分	见投标文件第（）页
6	服务承诺	投标人提供以下产品由生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺函，承诺函包含以下所有产品得4分，每少一项产品扣1分，扣完为止： 云桌面服务器、云桌面存储、云终端、备份软件、三层交换机、光纤交换机	见投标文件第（）页

4.2 技术条款响应表

(1) 重要技术条款（“▲”项）响应表

序号	招标文件要求	投标货物实际参数 (投标人应按投标货物 实际情况填写,不能照 抄招标文件要求)	是否偏离 (无偏离 /正偏离/ 负偏离)	偏离简 述
1	2、云桌面服务器技术性能参数要求：管理维护功能：▲管理软件为自主研发，能提供软件软件著作权登记证书。			
2	2、云桌面服务器技术性能参数要求：管理维护功能：▲提供“黑匣子”功能，可保证系统崩溃后，能迅速定位故障，迅速恢复业务，提供功能截图证明。			
3	2、云桌面服务器技术性能参数要求：系统支持：▲系统需至少支持以下软件：Microsoft Windows Sever、Red Hat Enterprise Linux、SUSE Linux Enterprise Server、Oracle Enterprise Linux、Debian、CentOS、Kylin Linux、Oracle Server VM、Citrix XenServer、VMware ESXi 等。			
4	2、云桌面服务器技术性能参数要求：系统支持：节能：▲具有中国环境标志认证证书，中国节能认证			
5	3、云桌面存储技术性能参数要求：最大硬盘数：▲最大支持磁盘插槽个数≥750，并提供产品彩页截图证明			
6	3、云桌面存储技术性能参数要求：性能：▲通过国际公认性能测试机构性能测试，其 iops≥300,000，并提供第三方国际性能测试机构 spec 测试的链接和结果截图证明。			
7	5、云终端配套软件技术性能参数要求：品牌：▲桌面云虚拟化软件非 OEM 并提供政府行政主管部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》			
8	5、云终端配套软件技术性能参数要求：功能性要求：▲支持 NVIDIA GPU 直通、GPU 硬件虚拟化高清图形方案。支持电视台全媒体编辑场景用户使用的专业编辑软件，支持媒资行业 120Mbps 高清编辑和渲染。并提供 NVIDIA 官网支持功能链接和截图证明。			
9	5、云终端配套软件技术性能参数要求：功能性要求：▲支持桌面水印，通过管理员配置桌面显示水印功能，可配置固定位置水印和随机位置水印，防止用户使用摄像设备对虚拟桌面进行拍摄（以提供功能界面截图并加盖厂家章为准）。			

4.4 本项目服务团队配置表

姓名	职务	职称	相关资格	履历

备注：须同时提供近三个月社保证明文件及相关证书复印件并加盖投标人公章。

4.10 同意招标文件条款声明

致：广东正采招标采购有限公司

为响应你方组织的_____项目[项目编号：D1709CG05-ZCY5]的供货及相关服务的公开招标，我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括修改文件（如有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方并同意招标文件的相关条款。

特此声明。

投标人：（公章）

法定代表人或授权代表：（签名或盖章）

日期：____年____月____日

4.11 唱标信封

唱标信封内装：

序号	信封内装资料	备注
1	开标一览表（报价表）	这些资料可从投标文件正本复印， 统一密封入该唱标信封
2	投标保证金交付凭证	
3	退保证金说明	
4	投标函	
5	法定代表人授权书	
6	同意招标文件条款声明	
7	电子文件一套	

第五章 投标报价

5.3 (1) 中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：_____年_____月_____日

注：1、投标人须明确企业所属类型，请在下列选项“□”中标注“√”：

农、林、牧、渔业；工业；建筑业；批发业；零售业；交通运输业；仓储业；
邮政业；餐饮业；信息传输业；软件和信息技术服务业；房地产开发经营；物业管理；租赁和商务服务业；其他未列明行业。

2、投标人提供本企业的从业人员数量（社保局或税务局开具的证明文件为准）、营业收入和资产总额（以会计师事务所审计的财务报告或税务部门审核的财务报告为准）证明文件（加盖公章）。

3、本声明函对中小企业参与政府采购活动时适用。

4、如投标人提供的货物中有其他小型或微型企业生产的货物时，请将该企业的《中小企业声明函》一并提供，否则该部分货物视为不符合价格扣除条件。

(2) 中小微企业声明函（制造商）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定和《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准：第四条第_____项_____行业，本公司（此处填写营业收入或从业人员的具体数据），为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（单位公章）：

日期： 年 月 日

注：1、投标人须明确企业所属类型，请在下列选项“□”中标注“√”：

农、林、牧、渔业；工业；建筑业；批发业；零售业；交通运输业；仓储业；
邮政业；餐饮业；信息传输业；软件和信息技术服务业；房地产开发经营；物业管理；租赁和商务服务业；其他未列明行业。

2、投标人提供本企业的从业人员数量（社保局或税务局开具的证明文件为准）、营业收入和资产总额（以会计师事务所审计的财务报告或税务部门审核的财务报告为准）证明文件（加盖公章）。

3、本声明函对中小企业参与政府采购活动时适用。

(3) 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

5.4 退保证金说明格式

如投标单位保证金由其他单位代缴的, 代缴单位在缴交保证金的同时应提交盖有代缴单位和投标人公章的证明(原件一份放于正本, 另一份放于唱标信封里)。

退保证金说明

致：广东正采招标采购有限公司

我方为_____ [项目编号：D1709CG05-ZCY5] 投标所提交的保证金_____元, 请贵公司退还时划到以下帐户：

收款单位名称			
收款单位地址			
开户银行		联系人	
帐号		联系电话	

投标人：(公章)

法定代表人或授权代表：(签名或盖章)

日期：____年____月____日

(以下内容由采购代理机构填写, 投标人须保留此表)

付款申请表

付款内容	付款金额：			¥
	已付金额：			¥
	付款方式：	1. 现金；	2. 支票；	3. 转账；
		4. 保函；	5. 其它（电汇）；	
	资金来源：	保证金		
	备注：			
经办及审批	申请人：	采购部门负责人：		
合同管理人员审核				
财务部门审核				